

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

ANALYSE SOCIOHISTORIQUE DE L'ACTION PUBLIQUE RELATIVE AU
CYCLE DE GESTION DES DÉCHETS DANGEREUX
INCINÉRÉS À MERCIER (1972-2008)

MÉMOIRE
PRÉSENTÉ
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DE LA MAÎTRISE EN SCIENCES DE L'ENVIRONNEMENT

PAR
GENEVIÈVE NADEAU

SEPTEMBRE 2010

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

La démarche de la maîtrise est beaucoup plus que la préparation d'un mémoire. Elle est avant tout un riche processus personnel, auquel plusieurs personnes ont contribué à leur manière. Je tiens particulièrement à remercier ma directrice de recherche, Louise Vandelac, pour son soutien inestimable. Véritable mentor, elle m'a partagé avec générosité et confiance la curiosité, le profond humanisme et l'engagement intellectuel qui la caractérisent. Cette précieuse transmission a largement dépassé le cadre académique pour s'élargir aux défis contemporains et émergents de notre société. Pour la suite du monde...

En plus de Louise Vandelac, je remercie Michel Séguin et Jean-Marc Fontan, qui ont généreusement accepté de faire partie du comité d'évaluation de ce mémoire, de même que toute l'équipe du projet de recherche *Diagnostic Écosanté Mercier/Ste-Martine*, sur lequel s'appuie ce travail. Simon Beaudoin, Daniel Green, Maude Laberge et Priscilla Gareau ont joué un rôle important dans le défrichage documentaire de l'historique de multicontamination de la région de Mercier. Un merci tout particulier à mes collègues de l'Institut des sciences de l'environnement (ISE) et du Centre de recherche interdisciplinaire sur la biologie, la santé, la société et l'environnement (CINBIOSE), et plus encore à mes indéfectibles compagnons de route sur ce chemin parfois tortueux : Anne-Marie, André, Jean-Philippe, Marie-Ève, Marie-Claude, Mireille et tous les autres, nos retraites de rédaction et nos discussions enflammées ont été riches et précieuses. Chers parents, Catherine, Jasmine, merci également pour votre appui renouvelé et votre patience, jusqu'à la toute fin. Sylvain, pour l'équilibre et pour tout le reste, merci...

Merci finalement au Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSH), au Fonds québécois de recherche sur la société et la culture (FQRSC), au Service aux Collectivités de l'UQAM et à la Faculté des sciences de l'UQAM pour leur soutien financier dans le cadre de cette recherche.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES.....	viii
LISTE DES TABLEAUX.....	ix
LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES	x
RÉSUMÉ	xii
INTRODUCTION	1
PREMIÈRE PARTIE : PROBLÉMATIQUE DE RECHERCHE ET APPROCHES THÉORIQUES ET MÉTHODOLOGIQUES	
CHAPITRE I	
ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIOSANITAIRES DE LA GESTION DES DÉCHETS INDUSTRIELS DANGEREUX AU QUÉBEC	10
1.1 En Amérique du Nord	10
1.2 Au Canada	13
1.3 Au Québec	14
CHAPITRE II	
PROBLÉMATIQUE SPÉCIFIQUE : ANALYSE SOCIOHISTORIQUE DU CYCLE DE GESTION DES DÉCHETS DANGEREUX INCINÉRÉS À MERCIER	18
2.1 L'incinérateur de Mercier, au cœur de la gestion environnementale des déchets dangereux au Québec	18
2.2 Principales caractéristiques de l'incinérateur de Mercier	20
2.3 Action publique et gestion des résidus industriels incinérés à Mercier	24
2.4 Objectifs de recherche	26

CHAPITRE III	
PRÉSENTATION DES APPROCHES THÉORIQUES	27
3.1 Une démarche pluridisciplinaire arrimée au caractère socioéconomique des déchets dangereux.....	27
3.2 Esquisse des repères théoriques	29
3.2.1 L'action publique, charnière de la gestion environnementale des déchets dangereux	29
3.2.2 La gestion des déchets dangereux dans la « société du risque »	31
3.3 Approches complémentaires	35
3.3.1 Système de gestion des déchets dangereux et pensée « cycle de vie ».....	35
3.3.2 La gestion des déchets dangereux au prisme des approches écosystémiques à la santé	37
3.4 Conclusion du chapitre	39
CHAPITRE IV	
PRÉSENTATION DES APPROCHES MÉTHODOLOGIQUES	40
4.1 Contexte de la recherche	40
4.2 Une étude de cas longitudinale	42
4.3 Recension des écrits	43
4.4 Collecte de données	46
4.4.1 Stratégie de collecte des données	46
4.4.2 Sources et types de données documentaires	48
4.5 Organisation des données	51
4.6 Démarche d'analyse	53
4.7 Limites méthodologiques	56
DEUXIÈME PARTIE : ÉVOLUTION DE L'ACTION PUBLIQUE RELATIVE AU CYCLE DE GESTION DES DÉCHETS DANGEREUX INCINÉRÉS À MERCIER	
CHAPITRE V	
PRODUCTION DES DÉCHETS DANGEREUX	60
5.1 La production industrielle : premier moment du cycle de gestion des déchets dangereux	60
5.2 Producteurs de résidus industriels et mise en place d'activités commerciales d'incinération à Mercier	62

5.2.1	Privatisation et commercialisation des déchets dangereux produits	66
5.3	Approches publiques de suivi et de contrôle des déchets dangereux produits au Québec.....	68
5.4	Provenance géographique et sectorielle des résidus industriels incinérés à Mercier	72
5.5	Conclusion du chapitre	78

CHAPITRE VI

TRANSPORT DES DÉCHETS DANGEREUX	79
6.1 Portrait technique et environnemental du transport des déchets dangereux	79
6.2 Action publique et transport des déchets dangereux générés au Québec	81
6.2.1 Mise en place de systèmes de suivi et de contrôle	83
6.3 Action publique et mouvements transfrontières de déchets dangereux	89
6.3.1 Contexte économique et environnemental des mouvements transfrontières	89
6.3.2 Mécanismes de suivi et de contrôle	92
6.4 Irrégularités et contrôle de la conformité	99
6.4.1 Mouvements intra provinciaux	99
6.4.2 Mouvements interprovinciaux et internationaux	101
6.5 Sécurité publique et possibilités d'intervention locale	106
6.6 Conclusion du chapitre	109

CHAPITRE VII

TRANSFERT DES DÉCHETS DANGEREUX	110
7.1 Description des activités et fonctions liées au transfert des déchets dangereux.....	110
7.2 Évolution des définitions et modalités d'encadrement des activités de transfert	113
7.3 Application des politiques au centre de transfert de Sainte-Catherine	117
7.4 Conclusion du chapitre	121

CHAPITRE VIII

ENTREPOSAGE DES DÉCHETS DANGEREUX	123
8.1 Survol des activités relatives à l'entreposage des déchets dangereux	123
8.2 Évolution des politiques régissant l'entreposage des déchets dangereux	125

8.3	Contrôle public et suivi de l'entreposage à Mercier	126
8.4	Conclusion du chapitre	132

CHAPITRE IX

INCINÉRATION DES DÉCHETS DANGEREUX	134
9.1 Caractéristiques principales de l'incinération des déchets dangereux	134
9.2 Impacts environnementaux et sanitaires de l'incinération des déchets dangereux	136
9.2.1 Émissions de contaminants atmosphériques	138
9.2.2 Précisions sur l'incertitude et la complexité	141
9.3 Mise en contexte du début des activités de l'incinérateur de Mercier	142
9.3.1 Contexte du développement du mandat commercial de l'installation	143
9.3.2 Caractère secondaire de l'assainissement des lagunes au sein du mandat de l'incinérateur	145
9.4 Action publique et encadrement des activités d'incinération à Mercier	151
9.4.1 Principales balises règlementaires	152
9.4.2 Évolution de l'action publique relative aux émissions atmosphériques	158
9.4.3 Évaluation et amélioration technologique des procédés et installations ..	171
9.5 Conclusion du chapitre	176

CHAPITRE X

DÉPÔT DÉFINITIF DES RÉSIDUS DANGEREUX ISSUS DE L'INCINÉRATION.....		179
10.1	Description des déchets dangereux produits lors de l'incinération.....	179
10.1.1	Caractéristiques des cendres de grilles et des cendres volantes	180
10.1.2	Devenir des cendres toxiques dans l'environnement	182
10.2	Évolution de l'action publique relative au devenir final des déchets dangereux....	184
10.3	Conclusion du chapitre	186

TROISIÈME PARTIE : ANALYSE ET DISCUSSION

CHAPITRE XI

ANALYSE ET DISCUSSION	188
11.1 Rappel de la problématique et des objectifs de recherche	188

11.2	Naissance et consolidation d'une « industrie du risque » à Mercier	190
11.2.1	La gestion des déchets dangereux comme service essentiel de protection de l'environnement	191
11.2.2	Déresponsabilisation des générateurs de déchets dangereux et commercialisation des risques	194
11.3	Action publique, contractualisation et privatisation de l'information.....	199
11.4	Réflexivité politique et évaluation des activités en place.....	201
CONCLUSION.....		204
BIBLIOGRAPHIE.....		213

LISTE DES FIGURES

Figure	Page
2.1 Carte de la région du complexe d'incinération de Mercier.....	21
2.2 Survol longitudinal des entreprises propriétaires de l'incinérateur de Mercier (1971-2008)	22
2.3 Échelles d'analyse des principaux travaux liés à l'incinération à Mercier.....	25
4.1 Exemple de ligne du temps (production des déchets dangereux)	52
4.2 Désignations successives du ministère responsable de l'environnement au Québec (1971-2008)	53
9.1 Voies d'exposition humaine potentielles aux émissions atmosphériques d'un incinérateur - Exemple français d'une unité d'incinération des ordures ménagères (UIOM)	138

LISTE DES TABLEAUX

Tableau	Page
4.1 Classification non exhaustive et non exclusive du statut des différents types de données dans l'analyse de contenu	55
5.4 Provenance géographique des résidus incinérés à Mercier.....	74
7.1 Évolution de la quantité de déchets autorisés à être entreposés	114
9.1 Estimation de la réduction du volume des déchets suite à l'incinération	135
9.2 Caractéristiques et impacts potentiels sur la santé et l'environnement de certains contaminants émis par l'incinérateur de Mercier	140

LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES, ACRONYMES

AÉS	Approches écosystémiques à la santé
AFFSA	Agence française de sécurité sanitaire des aliments
ALÉNA	Accord de libre-échange nord-américain
ASSM	Agence de la santé et des services sociaux de la Montérégie
BAPE	Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
BPC	Biphényles polychlorés
CCE	Commission de coopération environnementale
CCME	Conseil canadien des ministres de l'environnement
CDM	Coalition Décontamination Mercier
CEAEQ	Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec
CESE	Conseil des entreprises de services environnementaux
cf.	Se référer à
CINBIOSE	Centre de recherche interdisciplinaire sur la biologie, la santé, la société et l'environnement
CIRÉ	Centre interinstitutionnel de recherche en écotoxicologie
COV	Composés organiques volatils
CPEQ	Conseil patronal de l'environnement du Québec
CSSS	Centre de santé et de services sociaux
CVER-SO	Comité de vigilance environnementale régionale du Sud-Ouest
DIM	Décontamination Intermunicipale Mercier
DSP	Direction de santé publique
DSPM	Direction de santé publique de la Montérégie
EC	Environnement Canada
EPA	Agence de protection de l'environnement des États-Unis
É-U	États-Unis
GERLED	Groupe d'étude et de restauration des lieux d'élimination des déchets dangereux
ibid.	Référence à la source citée précédemment
INRP	Inventaire national des rejets de polluants
INVS	Institut de Veille Sanitaire
KG	Kilogramme
LCPE	Loi canadienne sur la protection de l'environnement
LQE	Loi sur la qualité de l'environnement
MAPAQ	Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec
MD	Matières dangereuses
MDR	Matières dangereuses résiduelles
MDDEP	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
MDEIE	Ministère du Développement économique de l'Innovation et de l'Exportation
MEF	Ministère de l'Environnement et de la Faune
MENV	Ministère de l'Environnement
MRC	Municipalité régionale de comté
MTQ	Ministère des Transports du Québec
NRC	National Research Council des États-Unis
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OMS	Organisation mondiale de la santé
PAFARC	Programme d'aide financière à la recherche et à la création

PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
POP	Polluant organique persistant
PRAA	Projet de règlement sur l'assainissement de l'atmosphère
PRRI	Programme de réduction des rejets industriels
RDD	Règlement sur les déchets dangereux
rdd	Résidus domestiques dangereux
Recyc-Québec	Société québécoise de récupération et de recyclage
RMD	Règlement sur les matières dangereuses
RQA	Règlement sur la qualité de l'atmosphère
s.d.	Sans date
SP	Standards pancanadiens
SPE	Services de protection de l'environnement
SVP	Société pour vaincre la pollution
TAGA	Analyseur de gaz atmosphériques à l'état de traces
UQÀM	Université du Québec à Montréal
UTES	Usine de traitement des eaux souterraines
VGQ	Vérificateur général du Québec

RÉSUMÉ

La production et l'utilisation de substances et de produits dérivés de la chimie et de la pétrochimie sont au cœur des procédés industriels contemporains. Au cours des dernières décennies, l'élimination des résidus toxiques générés par ces activités industrielles a soulevé des défis majeurs pour les pouvoirs publics mandatés de protéger l'environnement et la santé publique. Au Québec, vingt ans après les travaux de la Commission d'enquête sur les déchets dangereux (1989-1990) et quatre décennies après les premières tentatives de gestion environnementale de ces résidus, les modalités suivant lesquelles les déchets dangereux sont pris en charge demeurent encore largement méconnues. Comment ces activités ont-elles pris forme et se sont-elles consolidées? Quels ont été les types d'intervention des instances publiques pour minimiser les impacts environnementaux et sanitaires de ces résidus dangereux?

S'intégrant dans une pensée « cycle de vie » reflétant la mouvance internationale vers une gestion écologiquement rationnelle des déchets dangereux, cette vaste analyse documentaire a porté sur l'ensemble des types d'interventions ayant jalonné les différentes phases de la gestion des déchets dangereux (production, transport, transfert, entreposage, traitement, dépôt définitif) éliminés par la première installation québécoise de traitement des résidus industriels, l'incinérateur de résidus organiques liquides et semi-liquides de Mercier. Cette installation soulève, depuis son inauguration en 1972, d'importants doutes et questionnements sur les impacts potentiels et avérés de ses activités sur la santé et l'environnement. En 2008, l'incinérateur de Mercier était entre autres le plus important émetteur de mercure au Québec (Vandelac et al., 2010).

Située au confluent des sciences de l'environnement, de la sociologie et de la science politique, cette recherche inspirée des approches écosystémiques à la santé brosse un portrait global des caractéristiques, impacts, politiques, modalités d'application du cadre réglementaire et pratiques relatives à chaque phase du cycle de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier. Nous avons dégagé les principales lignes de force, lacunes et contradictions ayant marqué l'action publique sur ces questions entre 1972 et 2008.

Cet effort de synthèse sociohistorique s'est par ailleurs inspiré d'éléments de la sociologie du risque d'Ulrich Beck (2001) pour mieux comprendre comment ces déchets industriels ont été mis en politiques par les pouvoirs publics, et comment ils sont devenus les produits centraux d'une véritable « industrie du risque » dont le cycle de gestion privée des déchets dangereux incinérés à Mercier est un exemple-clé. Ce mémoire de maîtrise ouvre finalement des pistes d'analyse pour une éventuelle transition de l'action publique vers des stratégies démocratiques de minimisation de la production des déchets dangereux, inspirées notamment de la production propre et des approches de cycle de vie.

Mots-clés : déchets dangereux, matières dangereuses résiduelles, Ville Mercier, Montérégie, incinération, société du risque, cycle de vie, industrie de l'environnement.

INTRODUCTION

Toutes les sociétés humaines ont historiquement été génératrices de déchets dont la nature, la quantité et le devenir ont profondément varié au fil du temps (Dupont, 2007). Chaque société a par ailleurs déployé des stratégies diverses pour éloigner ou éliminer ces résidus jugés indésirables. Les archéologues puisent, dans ces stratégies, une source privilégiée de connaissances sur les civilisations passées. Ainsi, les 6 000 habitants d'un village localisé sur le site archéologique de Chatal Hüyük, en Turquie, enfouissaient déjà leurs déchets il y a 8 000 ans (Dussault, 2004). Athènes serait pour sa part la première ville à avoir concentré les ordures de sa population dans un lieu d'enfouissement unique, plus de 500 ans av. J.-C. (Gareau, 2008).

D'autres types de témoins historiques ont situé le tas d'ordures comme un véritable révélateur social. Victor Hugo rendait ainsi hommage, en 1862, à la « sincérité de l'immondice » en décrivant le dépotoir comme une « fosse de vérité où aboutit l'immense glissement social » et en invitant l'analyste à considérer ces zones d'ombres comme son laboratoire d'observation (Lhuillier et Cochin, 1999 : 15). Aujourd'hui, les façons de traiter symboliquement et matériellement ces sous-produits de la société industrielle continuent d'être pensées comme de véritables « analyseurs de la production et de la consommation modernes » (Dupont, 2007: 125).

Une révolution industrielle plus tard, la question des déchets transcende toutefois, et de loin, la figure du simple tas d'ordures. L'explosion des *quantités* de rebuts générés en témoigne : en 2000, aux États-Unis seulement, près de trois milliards de tonnes métriques de matériaux auraient été rejetées dans l'environnement sous forme de déchets. Entre 1975 et 2000, la quantité de déchets générés aux États-Unis avait ainsi connu un bond de 26 % (World Resources Institute, 2008). En 2000, cette production nationale de déchets équivalait à près de 700 fois la quantité d'aluminium produite annuellement à l'échelle mondiale (Paradis, 2009). Plus largement, l'accumulation sans précédent de déchets dans la société

industrielle constitue, pour nombre de critiques du modèle socioéconomique dominant, une caractéristique majeure de la société de consommation actuelle et un indicateur de son dysfonctionnement profond (Ramunni, 2003).

La *nature* des déchets s'est également transformée, l'industrie étant devenue graduellement la principale interface productive entre société et environnement (Howes, 2005). Dix millions de substances anthropiques auraient été produites et disséminées dans l'environnement depuis 1900 (Chevalier et al., 2003). Au Canada, environ 23 000 de ces substances auraient été introduites dans l'environnement avant 1988 sans avoir fait l'objet d'une évaluation préalable (BVG, 2008). En introduisant ainsi autant de substances toxiques qui n'existent normalement pas dans l'environnement, les acteurs industriels ont induit une rupture majeure dans les boucles écologiques, qui fonctionnaient jusque-là comme un système fermé et en équilibre dynamique¹ (Paquet, 2002).

La société industrielle génère ainsi, plus particulièrement depuis le début de la production massive de composés organiques dans les années 40 (Colten et Skinner, 1996), des sous-produits dont les caractéristiques posent des risques importants pour la santé humaine et l'environnement: toxicité, inflammabilité, corrosivité, réactivité, etc. (BAPE, 1990; DSP Mauricie-Centre du Québec, 2008; OMS, 2007; PNUE, 2008). Certains résidus du processus de production industrielle peuvent même être toxiques alors que le produit final ne l'est pas (Colten et Skinner, 1996). La *toxicité* des résidus dangereux pose plus particulièrement divers types de risques sanitaires et environnementaux. À titre d'exemple, l'infiltration d'un seul litre d'huile dans une nappe phréatique peut rendre non potable jusqu'à un million de litres d'eau (Canada, 1996). Avant la mise en place de régulations visant l'élimination sécuritaire des déchets dangereux, des milliers de sites ont d'ailleurs été contaminés par ce type de produits (Futrell, 2000) et plusieurs de ces sites demeurent encore fortement contaminés à ce jour au Québec et au Canada (Québec, 2002; BVG, 1995). À ces risques

¹ Par système fermé, on fait référence aux boucles écologiques caractérisant la plupart des cycles naturels (producteurs/consommateurs/décomposeurs). La transformation des systèmes industriels en boucles fermées est l'un des objectifs visés par le mouvement de l'écologie industrielle (Erkman, 2002).

perceptibles et relativement documentés s'est rajoutée, au fil des décennies, une meilleure connaissance de nouveaux dangers, plus invisibles et insidieux. On comprend notamment de mieux en mieux les mécanismes d'action et les effets de perturbation endocrinienne de certains polluants organiques persistants (POP's), tels que les dioxines, les furannes et les biphényles polychlorés (BPC) (Colborn et al., 1996; Vandelac et Bacon, 1999).

En 2006, plus de 490 millions de tonnes de déchets dangereux étaient recensées à l'échelle mondiale (Chalmin et Gaillochet, 2009). Au Canada, aucune statistique récente n'est disponible sur la proportion que représentent les déchets dangereux parmi l'ensemble des matières résiduelles produites. Environnement Canada estimait toutefois en 1996 que plus de 20% de tous les déchets produits au Canada étaient considérés comme dangereux (Canada, 1996). L'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) estime pour sa part qu'en 1997, environ 2,5% des déchets générés au sein de ses pays membres étaient catégorisés comme tels (OCDE, 2008). Les déchets étant fortement soumis à la définition sociale, il est toutefois difficile d'établir des comparaisons en raison de la grande variabilité des critères utilisés pour catégoriser les résidus comme dangereux.

On sait néanmoins que seule une petite partie de ces déchets résidus dangereux aboutit dans le sac vert des citoyens: Au Québec, les résidus domestiques dangereux (RDD) représentent environ 1% de tous les résidus municipaux (Québec, 2008a; Trudel, 1996)². Ce sont ainsi les déchets générés au cours des processus industriels qui représentent dans les faits la part la plus importante des déchets dangereux. Des travaux antérieurs ont mis en lumière que certaines activités industrielles, voire certaines grandes entreprises, concentraient à elles seules une très large part des déchets dangereux générés (Porter, 2002). En 2001, l'*Environmental Protection Agency* (EPA) estimait que 50 entreprises étaient à elles seules responsables de 80% des résidus toxiques produits annuellement aux États-

² Le présent mémoire portera principalement sur la gestion des déchets dangereux industriels. Il importe toutefois de souligner que la gestion des déchets dangereux générés dans les foyers québécois pose également d'importantes problématiques au Québec où, faute d'infrastructures et de réglementation adéquates, une partie importante des RDD se retrouve dans l'environnement. Soulignons que les RDD collectés par les municipalités et par Recyc-Québec sont traités au sein du même système de gestion des déchets dangereux que celui qui sera examiné dans le cadre de cette recherche.

Unis (ibid.). Ces cinquante organisations représentaient alors 0,25% des 20 000 plus importants générateurs de déchets dangereux recensés dans ce pays (ibid.). En 2001, les dix-sept plus importants producteurs de déchets dangereux aux États-Unis œuvraient dans le secteur chimique et pétrochimique (ibid.).

Le paysage social des déchets s'est donc considérablement modifié tant qualitativement que quantitativement au tournant de la Seconde Guerre mondiale, et ces profondes mutations confrontent les sociétés industrialisées à d'importantes problématiques sanitaires et environnementales. Ce n'est toutefois que depuis à peine quelques décennies que les pouvoirs publics, en tant que principaux mandataires de la protection de la santé publique, de la sécurité publique et de l'environnement, ont pris conscience de l'ampleur des défis que posent la gestion et l'élimination des déchets dangereux. En 2008, l'OCDE désignait la gestion environnementale et le transport des déchets dangereux comme un enjeu prioritaire pour les politiques publiques des pays membres de l'organisation, plus particulièrement pour les deux prochaines décennies (OCDE, 2008). Ces enjeux sont d'autant plus significatifs que divers travaux, auxquels nous reviendrons plus loin dans ce mémoire, ont mis en lumière que les activités-mêmes de gestion des déchets dangereux sont porteuses de risques environnementaux et sanitaires (Canada, 1996).

Au Québec, les réponses développées par les divers secteurs de la société face aux nouveaux défis posés par la gestion environnementale des déchets dangereux demeurent largement méconnues. À l'exception d'événements fortement médiatisés, tels que l'incendie de Saint-Basile-le-Grand (1990) et les travaux de la Commission d'enquête sur les déchets dangereux (1989-1990), ces activités ont été dans l'angle mort des débats de société. L'action publique constitue l'une des principales inconnues de l'équation de la prise en charge des déchets dangereux. Comment ce secteur d'activités s'est-il structuré? Quels ont été les types d'intervention des instances publiques pour minimiser les impacts de ces produits dangereux? En 2010, les activités liées aux résidus industriels dangereux ne demeurent intégrées à aucune vision stratégique ou à aucun plan d'action, contrairement

aux déchets non dangereux, qui sont assujettis à une politique québécoise. Les rares travaux ayant jusqu'ici porté sur les modalités de prise en charge des déchets dangereux au Québec ont essentiellement pris la forme de rapports techniques sur l'analyse des pratiques organisationnelles et sur la santé et la sécurité au travail de la main-d'œuvre de ce secteur.

Objectif général de recherche et étude de cas

Quatre décennies après les premières démarches de gestion environnementale des déchets toxiques au Québec et vingt ans après les travaux de la Commission d'enquête sur les déchets dangereux, il nous apparaissait essentiel de porter un regard longitudinal sur l'évolution de l'action publique sur ces questions. À la lumière des connaissances développées graduellement sur les enjeux environnementaux et sanitaires relatifs aux différentes phases du cycle de gestion des déchets dangereux, il nous semblait important d'élargir ce regard à l'ensemble du *cycle* de gestion des déchets dangereux traités au Québec, de leur production à leur dépôt définitif dans l'environnement. La nature et l'ampleur d'un tel questionnement commandait toutefois le recours à une étude de cas afin d'en assurer un arrimage empirique et pragmatique.

Au Québec, une installation d'élimination des déchets dangereux se distingue comme un témoin particulièrement privilégié de l'évolution des approches québécoises de prise en charge de ce type de résidus. Construit en 1972, l'incinérateur privé de déchets organiques liquides et semi-liquides de Mercier a été mis en place suite à l'une des premières tentatives d'élimination organisée des déchets industriels québécois (BAPE, 1994)³. Son entrée en opération est par ailleurs intrinsèquement liée à la toute première réglementation provinciale sur les déchets dangereux (Québec, 1971a). En 2010, l'incinérateur privé de Ville Mercier est toujours en opération après trente-huit années de fonctionnement avec toutes les autorisations nécessaires délivrées par les instances mandatées de protéger l'environnement et la santé publique. Il est autorisé à brûler annuellement jusqu'à 70 900

³ Sinon la première, bien que les données disponibles ne permettent pas de l'affirmer avec certitude.

tonnes métriques de déchets organiques liquides et semi-liquides tels que des solvants, des huiles usées et des résidus de pesticides et de peinture.

Le présent mémoire aura ainsi pour objectif principal de contribuer à mettre en lumière l'évolution de l'action publique relative à l'ensemble du cycle de gestion environnementale des déchets organiques incinérés à Mercier entre 1972 et 2008. Cette perspective originale nous permettra notamment de développer une meilleure compréhension de l'action publique actuelle dans la gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier.

Ce mémoire s'inscrit dans le cadre du projet *Diagnostic Écosanté Mercier/Ste-Martine* (2003-2010), coordonné par Louise Vandelac. Ce projet sera décrit dans une section ultérieure.

Structure du mémoire

La première partie de ce mémoire présentera le cadre de notre recherche. Le chapitre 1 en introduira la problématique générale, par un survol sociohistorique de la gestion environnementale des déchets dangereux au Québec. Les contours de notre étude de cas et son imbrication avec la problématique générale seront précisés au chapitre 2. Les postures théoriques et méthodologiques qu'un tel projet impliquait d'adopter seront respectivement explicitées dans les chapitres 3 et 4. Nous avons notamment privilégié, en raison de la nature de notre problématique et de nos objectifs de recherche, le recours à des repères théoriques principalement issus des sciences sociales de l'environnement, ainsi qu'à une méthodologie qualitative articulée autour de l'analyse de contenu et de la théorisation ancrée.

Les résultats de notre analyse documentaire sur le système de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier seront dépeints dans la deuxième partie de ce mémoire, constituée des chapitres 5 à 10. Un chapitre sera consacré à chaque phase de ce cycle de gestion (production, transport, transfert, entreposage, incinération, dépôt définitif). Pour

chacune des phases identifiées, nous tenterons de dégager comment ont évolué les approches des instances publiques au fil des décennies, en regard notamment des impacts environnementaux et sanitaires potentiels de ces activités.

La troisième et dernière partie de ce mémoire sera réservée à l'analyse de l'ensemble du système de gestion des déchets dangereux destinés à l'incinération à Mercier à partir des repères théoriques privilégiés dans le cadre de cette recherche. Le chapitre 11 présentera ainsi les grands axes d'analyse de nos résultats. La conclusion intégrera pour sa part des éléments de discussion et de prospective de notre analyse dans un contexte québécois.

Apports et limites de la recherche

Les limites de la présente recherche résident paradoxalement dans les raisons mêmes ayant motivé le choix d'un tel sujet de recherche. En effet, le champ de la gestion des déchets dangereux est, au Québec, relativement vierge en termes d'analyse sociopolitique. Le nombre restreint d'acteurs dans ce domaine (Gareau, 2008) et son caractère intrinsèquement pluridisciplinaire, à l'interface notamment de la sociologie, de la gestion des risques, de l'économie, des sciences de l'environnement et du droit, expliquent au moins partiellement cet état de fait. Le caractère parcellaire des travaux existants se double par ailleurs d'une importante difficulté d'accessibilité à l'information, en raison entre autres de la protection du secret industriel. Tel que mentionné dans le chapitre 4, ces limites ont parfois conféré aux résultats de notre mémoire une allure de dictée trouée.

Au-delà de ces réserves, toutefois, l'intérêt de ce mémoire de maîtrise nous apparaît triple.

D'une part, cette recherche pourrait contribuer significativement à la compréhension sociohistorique de l'évolution du cycle de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier. Plus spécifiquement, elle pourrait permettre de mieux comprendre comment les pouvoirs publics se sont donnés les moyens d'encadrer les activités associées au plus vieil

incinérateur de déchets dangereux de cette importance au Canada (Québec, 1971a), et comment ces activités se sont développées et maintenues depuis 1972 jusqu'à ce jour.

D'autre part, de par l'imbrication de l'historique de cet incinérateur avec l'émergence de la problématique des déchets dangereux au Québec, une telle recherche présente l'intérêt de témoigner avec richesse de l'évolution sociohistorique des approches publiques de gestion environnementale du cycle de déchets dangereux au Québec. Ce travail ne prétend pas pour autant à la généralisation ni à l'exhaustivité, en raison notamment de la diversité des types de déchets dangereux (liquides, solides, inorganiques, organiques, etc.) et de procédés de traitement (enfouissement, stabilisation, incinération, etc.) utilisés au Québec. Néanmoins, s'il témoigne avant tout de l'évolution d'un cycle de gestion des résidus industriels parmi d'autres au Québec, cet examen permettra de dégager des lignes de force susceptibles d'enrichir la compréhension de certaines dimensions de ce secteur d'activités

Finalement, un tel examen s'inscrit dans un contexte où la gestion des déchets dangereux est, à l'échelle internationale, l'objet de débats et de conflits notamment sur les sources de ces résidus, sur leur caractère évitable, sur la responsabilité des divers acteurs dans leur gestion et sur le développement de nouvelles avenues technologiques de traitement telles que la gazéification. Il est également indissociable des discussions contemporaines sur la pertinence d'un changement de paradigme dans la gestion des substances chimiques et sur la transition vers de nouvelles stratégies écoindustrielles. Dans cette perspective, les axes d'analyse développés dans ce mémoire pourraient contribuer à nourrir le débat social sur les enjeux passés, actuels et émergents de la gestion environnementale des activités industrielles au Québec.

PREMIÈRE PARTIE

PROBLÉMATIQUE DE RECHERCHE
ET APPROCHES THÉORIQUES ET MÉTHODOLOGIQUES

CHAPITRE I

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIO SANITAIRES DE LA GESTION DES DÉCHETS INDUSTRIELS DANGEREUX AU QUÉBEC

L'institutionnalisation progressive de la gestion des déchets dangereux à Mercier, et plus largement au Québec, s'inscrit dans un contexte sociohistorique dont il importe de retracer l'évolution pour mieux saisir le sens et la portée du cas qui fait l'objet de ce mémoire.

1.1 En Amérique du Nord

Déjà au tournant du 20^e siècle, les enjeux de gestion des déchets industriels prennent forme. En 1910, le U.S. Bureau of Labor rapporte que « les poisons industriels peuvent entrer dans le corps 1) via la bouche et le système digestif 2) via le système respiratoire et 3) via la peau » (Colten et Skinner, 1996 : 15)⁴. En 1920, l'épidémiologiste Alice Hamilton, reconnue pour ses travaux sur le plomb, insiste sur l'existence d'effets chroniques causés par une faible mais longue exposition à certaines substances industrielles (ibid.).

Durant les décennies 1940, 1950 et 1960, des experts des communautés techniques et scientifiques documentent des liens entre l'élimination des déchets dangereux sur ou sous le sol et la dégradation des nappes d'eaux souterraines. Ces experts émettent des avis vigoureux concernant les menaces que représentent les déversements de déchets industriels pour la qualité de l'eau souterraine (Brown et al., 1997).

⁴ Traduction libre. La version originale se lit comme suit : « *The US Bureau of Labor reported in 1910 that industrial poisons may enter the body 1) through the mouth and digestive system; 2) through the respiratory system; [and] 3) through the skin* » (Colten et Skinner, 1996 : 15).

Toutefois, l'élimination des déchets industriels est alors strictement perçue comme une question de gestion de la ressource « eau », et les connaissances extensives au sein des milieux scientifiques et des associations industrielles et professionnelles n'ont pas de portée au niveau des politiques avant le milieu des années 70 (Brown, 1997). Cette situation paradoxale peut entre autres s'expliquer par l'hyperspécialisation disciplinaire, qui limite alors l'échange d'information sur les risques sanitaires et environnementaux des sous-produits industriels (Colten et Skinner, 1996) et par l'absence d'acteurs-clés pour porter ces questions aux différents niveaux politiques (« advocacy ») (Brown, 1997).

Quelques événements-clés ont néanmoins contribué à ce que le traitement des déchets toxiques devienne un véritable enjeu environnemental et sanitaire en Amérique du Nord. En 1970, l'immersion en mer par l'armée états-unienne de quelque 135 000 livres de gaz neurotoxiques, au large des côtes de la Floride, soulève l'ire des médias et de la population (Wagner, 2004). La controverse nationale créée par cette Opération Chase ne fait toutefois pas des déchets dangereux un enjeu national, et l'événement demeure confiné au rang d'incident isolé⁵. Aux États-Unis, l'événement qui conduit à la mise à l'agenda politique de l'enjeu des déchets toxiques est, en 1978, la découverte à Love Canal (NY) d'une contamination aigüe du sol. Celle-ci résulte de l'enfouissement de 22 000 tonnes de déchets industriels par la compagnie Hooker Chemical, et entraîne le déclenchement de l'état d'urgence et l'évacuation permanente d'un quartier résidentiel en raison de risques sanitaires élevés (Wagner, 2004). En janvier 1979, l'administrateur de l'US EPA pour la région de Love Canal rapporte plusieurs effets de cette contamination chimique sur la santé des résidents de la communauté, dont une proportion élevée de fausses couches et d'anomalies congénitales (retard mental, surdité, malformations, etc.) (Beck, 1979).

⁵ Le manque de connaissances sur les risques environnementaux et sanitaires n'expliquerait pas à lui seul ce phénomène. Wagner (2004) suggère qu'alors que nombre d'enjeux environnementaux possédaient déjà, à cette époque, leurs symboles visuels (fumée à la cheminée d'une industrie polluante, otaries enduites de pétrole suite à un déversement, etc.), les déchets toxiques ont longtemps été privés de ce type de référence. Graduellement, le baril métallique souillé aurait joué ce rôle dans l'imaginaire occidental, cristallisant à lui seul les impacts potentiels des déchets dangereux.

Suite aux événements de Love Canal, le Congrès américain constitue un comité sur la gestion des déchets toxiques, devant lequel les gestionnaires de plus de 1 605 usines chimiques reconnaissent avoir rejeté dans l'environnement au moins 762 millions de tonnes de déchets toxiques entre 1950 et 1979 (Colten et Skinner, 1996). Les méthodes les plus utilisées pour se débarrasser des déchets dangereux « étaient de loin les dépotoirs, les carrières, les étangs ou les lagunes » (ibid. : xi)⁶. Une étude de l'EPA estimera qu'à cette époque, au plus un dixième de ces déchets ont été éliminés de façon environnementalement sécuritaire (Blackman, 2001).

Parallèlement à ces événements fortement répercutés à l'échelle locale et nationale, l'exportation de déchets dangereux par des pays industrialisés vers des pays en voie de développement se dessine comme un enjeu international de taille. À titre d'exemple, le navire Khian-Sea quitte les États-Unis en 1986 avec à son bord 14 000 tonnes de cendres toxiques de l'incinérateur de Philadelphie, officiellement déclarées comme de l'engrais. Le navire tente sans succès, pendant plusieurs mois et sur plusieurs continents, de trouver un pays récepteur pour cette cargaison, avant de s'en délester dans un endroit inconnu, quelque part entre Singapour et le Canal de Suez (Paquet, 2002).

Au tournant des années 1980 et 1990, des représentants de la société civile (groupes environnementaux, collectivités, groupes religieux, groupes de femmes, etc.) mobilisent les connaissances sur les risques des déchets dangereux et revendiquent une prise en charge et, ultimement, une élimination sécuritaires de ces résidus (Futrell, 2000; Krauss, 1993; Szasz, 1994). Aux États-Unis, les mouvements de protestation contre la localisation quasi-systématique des installations de traitement des déchets dangereux au sein de communautés noires et hispaniques particulièrement défavorisées contribuent à la naissance du mouvement de justice environnementale (Szasz, 1994).

⁶ Traduction libre. La version originale se lit comme suit : « *By far the most common methods of disposal were landfills, pits, ponds or lagoons* » (Colten et Skinner, 1996: xi).

En 1992, lors du Sommet de la Terre tenu à Rio, 173 chefs d'État adoptent l'Agenda 21 (aussi appelé « Action 21 »), dont le chapitre 20 porte exclusivement sur la gestion écologiquement rationnelle (GER) des déchets dangereux. La GER est centrée sur l'importance de la maîtrise effective de l'ensemble du cycle des déchets toxiques, à commencer par leur minimisation en amont des processus industriels (PNUE, 1992).

Graduellement, des accords internationaux sur la gestion des déchets dangereux sont signés et des réglementations plus contraignantes sont mises en place. Cela contribue entre autres à faire diminuer de façon marquée le nombre d'incinérateurs de déchets dangereux en opération en Amérique du Nord (Chandler & Associates Ltd., 2007) et à favoriser l'émergence de nouvelles approches préventives de gestion des substances et des produits chimiques.

1.2 Au Canada

Au Canada, la gestion des déchets dangereux est de compétence provinciale. Le gouvernement fédéral est toutefois responsable d'en réguler le transport international et interprovincial, de gérer les déchets dangereux produits par des installations relevant des autorités fédérales ainsi que de contrôler l'immersion de ces déchets en mer (Canada, 1992a).

En 1992, le gouvernement fédéral publie un rapport sur les politiques du Canada en vigueur dans la gestion des déchets dangereux. Ce dernier commence étonnamment en soulignant que « la gestion des déchets dangereux est une préoccupation relativement récente » et en reconnaissant que « personne ne sait avec certitude quelle est la situation » (Canada, 1992a).

La mise en évidence de zones d'ombre dans la gestion des déchets dangereux au Canada entraîne diverses investigations à l'échelle fédérale sur la gestion de ces sous-produits de

l'activité industrielle. Au cours de la décennie 1990, le Bureau du vérificateur général du Canada (BVG) effectue ainsi deux vérifications sur des dossiers liés aux déchets dangereux. Ces examens portent respectivement sur la gestion fédérale des déchets dangereux non-radioactifs, incluant l'assainissement des lieux contaminés et la destruction des BPC (1995), et sur le contrôle des mouvements transfrontaliers des déchets dangereux en regard des obligations du Canada dans ce domaine (1997). Dans les deux cas, des lacunes majeures sont mises en évidence, si bien que

« les buts et les dates limites établis par le gouvernement fédéral pour résoudre ces problèmes se sont avérés irréalistes [et que] les lieux contaminés continueront d'être une menace pour la santé humaine et l'environnement » (BVG, 1995 : Section 2.90).

En 1997, le BVG conclut notamment que « le Canada n'est pas en position de savoir dans quelle mesure il respecte ses obligations internationales en matière de prévention du trafic illicite à la frontière » (BVG, 1997 : Section 4.107).

Avant même la mise à jour de ces faiblesses importantes dans le contrôle fédéral, un sondage du Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) avait révélé que les Canadiens considéraient les déchets dangereux comme le deuxième dossier environnemental en importance après l'appauvrissement de la couche d'ozone (VGC, 1995).

1.3 Au Québec

Au Québec, ce n'est, selon les informations disponibles, que vers la fin des années 60 que les premières tentatives organisées de gestion environnementale des déchets dangereux auraient pris forme. En 1968, le gouvernement du Québec autorise à Ville Mercier le déversement, dans d'anciennes lagunes, de 40 000 à 170 000 m³ de produits issus de l'industrie pétrochimique (hydrocarbures, etc.) (BAPE, 1994). En raison des conditions hydrogéologiques du sol récepteur, ces opérations créent rapidement la 2^e contamination de la nappe phréatique en importance au Canada et parmi l'une des plus importantes au

monde (Lefebvre, 2007). Selon des chercheurs du *Groupe d'étude et de restauration des lieux d'élimination des déchets dangereux* (GERLED), si les événements de Love Canal ont contribué à faire émerger la problématique des déchets industriels et des sols contaminés, ce sont les conséquences des déversements dans les lagunes de Mercier et sur le site de LaSalle Coke, à Ville LaSalle, qui ont véritablement constitué les « dossiers déclencheurs » (Québec, 1998 : 1) de ces enjeux au Québec au début des années 80. Créé en 1983 mais aujourd'hui démantelé, le GERLED avait entre autres le mandat

de dresser un inventaire [des lieux ayant reçu ou potentiellement reçu des résidus industriels] et d'évaluer au moyen des études de caractérisation le potentiel de risque de chaque lieu pour la santé publique et l'environnement (Québec, 1988 : 1).

Vingt ans après les déversements dans les anciennes lagunes de Mercier, un événement majeur place plus largement la gestion des déchets dangereux sous les projecteurs. Le 23 août 1988, un incendie criminel à Saint-Basile-le-Grand dévaste un entrepôt contenant plus de 500 barils de biphényles polychlorés (BPC), substances anthropiques parmi les plus toxiques et les plus persistantes jamais produites (Canada, 2006a). La combustion de ces dizaines de milliers de litres de BPC entraîne le déplacement de 3 300 résidents pendant 18 jours et le rejet d'importantes substances toxiques et cancérigènes dans l'environnement (Presse Canadienne, 2002). Cette catastrophe environnementale lève le voile sur les déficiences majeures de la régulation québécoise des déchets dangereux et de son application (Radio-Canada, 1988).

Une commission d'enquête sur les déchets dangereux (1989-1990)(ci-après désignée « Commission Charbonneau »), présidée par Yvon Charbonneau, est créée dans la foulée de cet événement, et est présentée comme une « reconnaissance implicite des carences de l'approche actuelle du Québec face à la problématique des déchets dangereux » (Commission Charbonneau, 1989 : 58). Le rapport final de la Commission est sans équivoque sur l'ampleur et l'importance du défi lié aux déchets dangereux, exigeant la mobilisation de tous les acteurs de la société, comme ce fut historiquement le cas au Québec pour la création d'un réseau moderne d'installations hydroélectriques (années 60-70) et la mise en

œuvre d'un plan d'assainissement des eaux (années 80) (Commission Charbonneau, 1990b).

La Commission souligne notamment qu'

étant donné ce qu'elle a vu et entendu, il ne lui semble pas qu'il faille attendre de tout savoir sur la quantité, la toxicité et la dispersion des déchets dangereux pour commencer à agir (ibid. : xxxii).

La Commission prend par ailleurs position en faveur d'une réorganisation des modes de production industrielle afin d'éliminer complètement ces résidus :

La Commission estime que les objectifs de « rejet 0 » et « d'exposition 0 » doivent être inscrits dans les scénarios du développement durable, indiquant clairement la direction à suivre à long terme dans la gestion de l'environnement. [...] Sur le plan de l'évolution industrielle, cet objectif déplace les priorités d'action vers la réduction à la source et le recyclage, et traduit la nécessité des techniques propres et des produits écologiques (Commission Charbonneau, 1990b : 127).

Durant cette période, ce secteur d'activités s'est consolidé autour de plusieurs types de matières résiduelles dangereuses (inorganiques/organiques, liquides/solides, sols contaminés, etc.) et de diverses stratégies de traitement et d'élimination (stabilisation, incinération, enfouissement en cellules étanches, etc.), et les déchets dangereux ont été soumis à différentes redéfinitions. La notion de « déchet dangereux » inscrite en 1985 dans le *Règlement sur les déchets dangereux* (Québec, 1985) est remplacée en 1997 par l'appellation de « matière dangereuse résiduelle », définie dans le *Règlement sur les matières dangereuses* (Québec, 1997) comme

toute matière dangereuse mise au rebut, usée, usagée ou périmée, ainsi que toute autre matière dangereuse mentionnée dans l'article 6 (Québec, 1997 : Art.5).

Cette définition aurait été adoptée pour « faire ressortir davantage le potentiel de mise en valeur de ces ressources » (Vérificateur général du Québec, 2006 : 115). Soulignons que par souci de concision et de clarté, nous conserverons toutefois la désignation « déchets dangereux » tout au long de ce mémoire.

Au tournant des années 2000, la gestion environnementale des résidus industriels dangereux demeure toutefois une problématique environnementale et sanitaire majeure mais largement irrésolue, et les dispositions suivant lesquelles les pouvoirs publics encadrent la gestion des rebuts jugés les plus dangereux pour la société demeurent

étonnamment méconnues au Québec. Un sondage omnibus réalisé pour le Conseil des entreprises en services environnementaux (CESE) révélait en 2005 que 79% des citoyens avaient une « bonne opinion » des entreprises traitant les déchets dangereux, que pourtant seuls 13% d'entre eux connaissaient (Léger Marketing, 2005a : 10, 19)...

Pour saisir l'évolution des modalités de prise en charge et d'élimination des déchets dangereux, l'analyse de l'action publique est incontournable. Les divers paliers politiques (municipal, régional, provincial, fédéral) sont en effet responsables du maintien des conditions de régénération des êtres humains et des milieux de vie, et donc de la protection de l'environnement et de la santé publique (Vandelac, 2006). Ils sont donc les plus susceptibles d'avoir un impact significatif sur les modalités de gestion environnementale des déchets dangereux incinérés à Mercier (Commission Charbonneau, 1990; Futrell, 2000). Les prises de position de diverses instances multilatérales (ex : OCDE), la mise en place de certains accords internationaux (ex : Convention de Bâle, Agenda 21) et l'entrée en vigueur de diverses régulations au Canada et au Québec au cours des dernières décennies témoignent notamment de la portée de l'action publique dans ce domaine d'activités.

Or, dans ce contexte, on comprend encore mal comment la prise en charge des déchets dangereux a évolué au Québec au cours des dernières décennies. Comment ces activités ont-elles pris forme et se sont-elles consolidées, et avec quelles conséquences potentielles sur les modalités actuelles de gestion des déchets dangereux?

Une seule installation québécoise d'élimination des résidus industriels a traversé, de 1972 à ce jour, l'histoire de la gestion environnementale des déchets dangereux au Québec. Encore en opération en 2010, cette installation nous semblait susceptible de constituer un point d'ancrage exemplaire pour une meilleure compréhension de l'évolution de l'action publique relativement à la gestion environnementale des déchets dangereux au Québec. Il s'agit de l'incinérateur privé de résidus organiques liquides et semi-liquides de Mercier.

CHAPITRE II

PROBLÉMATIQUE SPÉCIFIQUE : ANALYSE SOCIOHISTORIQUE DU CYCLE DE GESTION DES DÉCHETS DANGEREUX INCINÉRÉS À MERCIER

Ce chapitre a pour objectif d'asseoir la pertinence d'une analyse sociohistorique de l'action publique relative au cycle de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier.

Dans un premier temps, nous esquisserons l'historique socio-environnemental de l'incinération à Mercier. En second lieu, nous expliciterons en quoi l'analyse de l'action publique relative à l'ensemble du cycle de gestion des déchets dangereux acheminés à Mercier, de leur production à leur dépôt définitif, permettra de comprendre l'évolution des modalités de prise en charge et d'élimination de ces résidus depuis 1972. Cette problématisation nous amènera finalement à présenter l'objectif général et les objectifs spécifiques de cette recherche.

2.1 L'incinérateur de Mercier, au cœur de la gestion environnementale des déchets dangereux au Québec

L'incinérateur privé de Mercier constitue la première importante installation de gestion environnementale des déchets dangereux au Québec. Le contexte même de sa création est imbriqué avec l'une des premières opérations massives de gestion des résidus industriels et avec la toute première législation sur les déchets dangereux au Québec.

Tel que mentionné précédemment, le ministère de la Santé du Québec autorisait en 1968 l'entreprise LaSalle Oil Carriers à procéder à l'« emmagasinage » (Québec, 1969 : 1) de rebuts huileux dans des lagunes situées à Mercier, à moins de 20 kilomètres au sud-ouest de l'île de Montréal (BAPE, 1994). Ces activités allaient déclencher une cascade de

problématiques environnementales, dont une contamination aigüe de la nappe phréatique de cette région fortement agricole (Laberge, 2007). Cette situation particulière, encore irrésolue à ce jour, a valu une pluie de superlatifs à la problématique de multicontamination de la région de Mercier, véritable dossier-gigogne risquant de devenir « l'accident écologique le plus coûteux de l'histoire du Québec » (Fortier, 1991) voire le « pire cas de pollution au Canada » (Francoeur, 2005). Pour une coalition citoyenne locale, la Coalition Décontamination Mercier (CDM), la région mercieroise est peu à peu devenue « le symbole du manque flagrant de gestion sécuritaire et responsable des déchets dangereux au Québec » (CDM, 1994 : 4). De récentes recherches (Laberge, 2007; Vandelac et al., 2010) se sont inscrites au moins partiellement dans ce constat, démontrant qu'à l'instar de Love Canal, qui a acquis aux États-Unis « une valeur de symbole des égarements écologiques » (Destot, 1993 : 101), le cas de Mercier s'est caractérisé depuis 1968 par une approche « erratique » (Laberge, 2007: 4) des pouvoirs publics. C'est dans ce contexte que le gouvernement québécois annonçait en 1971 la construction prochaine à Mercier d'un incinérateur privé de résidus industriels (Québec, 1971a) (cf. chap. 9). L'entreprise instigatrice et future opératrice de cette installation commerciale, spécialisée dans la combustion de déchets organiques liquides, s'engageait alors à pomper et à incinérer les résidus emmagasinés dans les lagunes.

L'inauguration de l'installation de Mercier est par ailleurs indissociable de la toute première législation environnementale sur les résidus industriels dans la province. En 1971, lors de la conférence de presse portant sur la construction imminente d'un incinérateur à Mercier, le ministre délégué responsable de l'environnement, Victor C. Goldbloom, annonce parallèlement la parution prochaine d'un arrêté ministériel s'inscrivant dans la *Loi sur l'hygiène publique* et qui obligera une partie des industries québécoises à éliminer leurs déchets organiques liquides à cette installation (Laidlaw, 1993; Québec, 1971a). Cette inauguration est doublée de l'entrée en vigueur, trois mois plus tard, de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE), qui balisera désormais tout rejet de contaminant dans

l'environnement. Pour la Commission Charbonneau, ces deux événements sont intrinsèquement liés dans l'histoire environnementale du Québec :

En empêchant que ces déchets soient rejetés dans l'air, dans l'eau ou dans le sol, la [LQE] créait en quelque sorte le besoin d'en disposer autrement, et la mise en exploitation d'un incinérateur de déchets organiques en 1972 marquait le premier pas vers l'implantation de solutions d'élimination des déchets industriels dangereux au Québec (Commission Charbonneau, 1989 : 51).

Lors de son allocution d'inauguration de l'incinérateur de Mercier, le 14 septembre 1972, Victor C. Goldbloom déclare par ailleurs que l'amorce des opérations de cette installation représente un moment historique dans la lutte pour la préservation de la qualité de l'environnement au Québec (DIM, 1990).

2.2 Principales caractéristiques de l'incinérateur de Mercier

L'incinérateur de déchets organiques liquides et semi-liquides de Mercier, en Montérégie, est situé au cœur d'une région à dominante fortement agricole, à moins de vingt kilomètres de l'île de Montréal.



Figure 2.1 Carte de la région du complexe d'incinération de Mercier. (Tiré de Google Earth, 2009)

Inaugurée en 1972, cette installation s'est imposée dans le paysage québécois et du nord-est de l'Amérique du Nord comme un pivot majeur du traitement des déchets organiques liquides et semi-liquides tels que les huiles usées, les solvants et les résidus de pesticides (Vandelac et al., 2010).

L'incinérateur de Mercier est une propriété privée depuis son inauguration, en 1972. Sur le plan légal, cette installation a connu cinq propriétaires différents depuis lors (Laberge, 2007). Le terrain de l'incinérateur n'a toutefois jamais été vendu depuis 1972, et il semble que les administrateurs des entreprises successivement propriétaires de l'incinérateur soient demeurés essentiellement les mêmes au fil des décennies (Laberge, 2007). Cela suggère que sous des noms d'entreprise différents, il y ait eu peu de changements en termes de propriété de cette installation de 1972 à 2008.

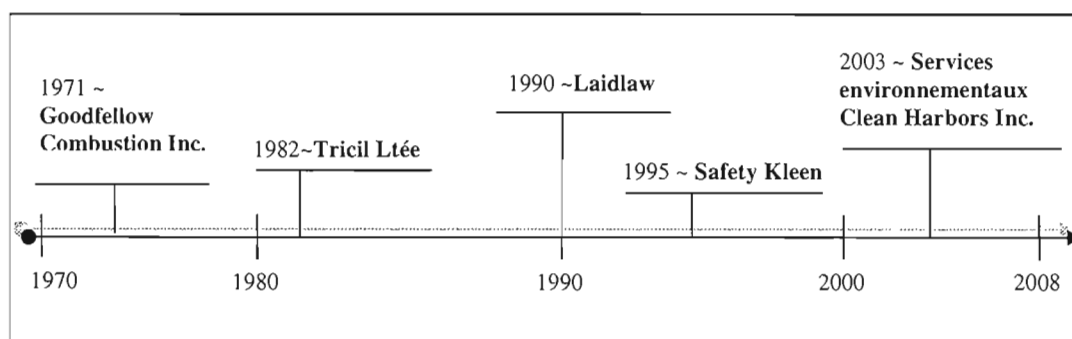


Figure 2.2 Survol longitudinal des entreprises propriétaires de l'incinérateur de Mercier (1971-2008). D'après Laberge (2007).

Dès le début des opérations de cette installation, il y a trente-huit ans, de nombreux questionnements ont été formulés par divers types d'acteurs quant à la conformité de ses activités et aux implications environnementales et sanitaires de l'incinération. D'abord alertés par les émissions souvent opaques à la cheminée de l'incinérateur et par des accumulations de poussières grises sur les voitures et les cultures maraîchères avoisinantes (Rogel, 1982; DIM, 1990), les citoyens de la région ont très tôt fait part de leurs préoccupations liées à la contamination de l'environnement par des contaminants atmosphériques invisibles à l'œil nu (Laberge, 2007; Nadeau et al., 2010)⁷. Au cours des dernières décennies, divers éléments ont fait écho à ces inquiétudes, dont la mise à jour de déversements illicites de résidus industriels dans l'environnement de Mercier (1972-1991) (BAPE, 1994) et des dépassements importants des normes établies par le MENV pour les rejets d'acide chlorhydrique et de matières particulaires (BAPE, 1994; Québec, 1982a,b).

Les résultats de récentes recherches multidisciplinaires mettent également en lumière, de façon préliminaire, divers impacts potentiels des opérations régulières et autorisées de l'incinérateur sur l'intégrité du milieu (Vandelac et al., 2010). Ces travaux ont plus largement mis en évidence la hausse continue du volume de déchets dangereux que cette installation est autorisée à traiter depuis 1972 de même que l'augmentation marquée des rejets à la

⁷ Bien que ce ne soit pas l'objet de ce mémoire, soulignons que des travaux antérieurs (Laberge, 2007; Nadeau et al., 2010) ont proposé un examen approfondi du rôle joué depuis 1972 par les citoyens et les groupes de la région dans le dossier de multicontamination de Mercier.

cheminée au cours des années 2000, allant à l'encontre des tendances pancanadiennes et mondiales sur ces questions (Chandler & Associates Ltd., 2007; Vandelac et al., 2010). Ils mettent notamment en évidence que l'incinérateur de Mercier serait à l'origine de 80% des rejets de dioxines et furannes émis par l'ensemble des incinérateurs de déchets dangereux du Canada (ibid.)⁸. En 2007, la Direction de santé publique de la Montérégie (DSPM) estimait que cette installation émettait 76% du mercure rejeté par toutes les industries en Montérégie (DSPM, 2007), une région souvent désignée comme « la plus agressée au plan environnemental » (Charbonneau, 1990a: 19) en raison notamment de sa localisation au cœur du corridor Québec-Windsor. Cette zone, que la DSPM décrivait en 2006 comme « la plus urbanisée, industrialisée et polluée au Canada » (DSPM, 2006 : 17), est jugée prioritaire par le *Protocole à la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance de 1979, relatif à la lutte contre les émissions des composés organiques volatils ou leurs flux transfrontières* (Vandelac et al., 2010).

À l'automne 2007, soit au moment de l'amorce de ce mémoire de maîtrise, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) annonçait un plan d'action visant à assurer un meilleur « contrôle de la contamination » sur le site des anciennes lagunes et de l'incinérateur (Québec : 2007a : 1). Ce plan incluait des mesures spécifiques pour l'incinérateur, sous la forme d'un « programme complémentaire de suivi de la qualité de l'air ambiant » (Québec, 2007b : 20). Celui-ci reposait sur l'augmentation du nombre de campagnes d'échantillonnage de la qualité de l'air aux abords du complexe d'incinération, sur l'installation d'échantillonneurs d'air à grand débit, sur la mise en place d'un poste de mesure de particules fines ainsi que sur le suivi de conifères avoisinants afin d'y détecter la présence de certains contaminants.

La mise sur pied d'un « réseau de recherche interuniversitaire et multidisciplinaire sur les problématiques environnementales associées au site des lagunes de Mercier » (Québec, 2007b : 19) était également annoncée en 2007. Bien qu'il intégrait un volet d'analyse des

⁸ Les dioxines et les furannes sont considérées comme les substances les plus toxiques pour l'humain et pour l'environnement (Allsopp et al.) (cf. tableau 9.2).

politiques liées à l'incinération, ce projet était essentiellement orienté vers la recherche en écotoxicologie et vers la mise en place de solutions techniques de décontamination des sols (Prime et Fournier, 2008). Le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE) a remplacé en 2010 ce projet par une initiative de recherche technologique coordonnée par le Centre d'excellence de Montréal en réhabilitation de sites.

2.3 Action publique et gestion des résidus industriels incinérés à Mercier

Les recherches et mesures gouvernementales mises en place depuis 1972 ont essentiellement porté sur les dimensions techniques et technologiques des activités d'incinération à Mercier, et plus spécifiquement sur l'échantillonnage et le suivi de ses émissions atmosphériques à la cheminée. Le volume et la teneur de ces rejets en constituent probablement, en effet, la dimension la plus significative sur le plan des impacts environnementaux et sanitaires. Les rares travaux ayant touché à ces dimensions, soit ceux s'étant inscrits au sein du projet *Diagnostic Écosanté Mercier/Ste-Martine* (Vandelac et al., 2010), ont d'ailleurs contribué à la compréhension des enjeux et impacts potentiels de ces émissions sur la santé humaine et l'environnement.

Au-delà d'événements ponctuels fortement médiatisés (déclenchement de procédures judiciaires suite à la découverte de barils enfouis illégalement, importation de résidus fortement contaminés de Sydney Ponds, etc.), l'évolution de l'action publique relativement aux opérations de l'installation de Mercier demeure relativement méconnue. Comment, au fil des décennies, les instances publiques mandatées de protéger l'environnement et la santé publique ont-elles encadré les activités de ce jalon majeur de la gestion des résidus parmi les plus toxiques produits au Québec, voire dans tout le nord-est de l'Amérique du Nord? Les importantes questions en suspens nous ont amené à positionner l'action publique relative au cycle de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier au cœur de notre analyse.

Diverses publications à l'échelle internationale ont jusqu'ici mis en lumière les impacts environnementaux et sanitaires des phases secondaires du cycle de gestion des déchets dangereux (production, transport, transfert, entreposage, dépôt définitif des cendres). Nous avons donc choisi de porter un regard à l'échelle du cycle complet des opérations de prise en charge et de traitement des résidus industriels incinérés à Mercier pour comprendre avec plus de finesse l'évolution des politiques régulant ces activités. La perspective élargie des acteurs du milieu a contribué à renforcer ce choix, les inquiétudes persistantes des citoyens et organismes de la région de Mercier au cours des dernières décennies n'ayant pas été limitées à la seule activité d'incinération. Ceux-ci ont notamment soulevé des questions factuelles concernant les risques inhérents au transport et au transbordement des déchets dangereux sur le site du complexe d'incinération.

L'échelle d'analyse retenue dans le cadre de ce mémoire est donc élargie à l'ensemble du cycle de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier.

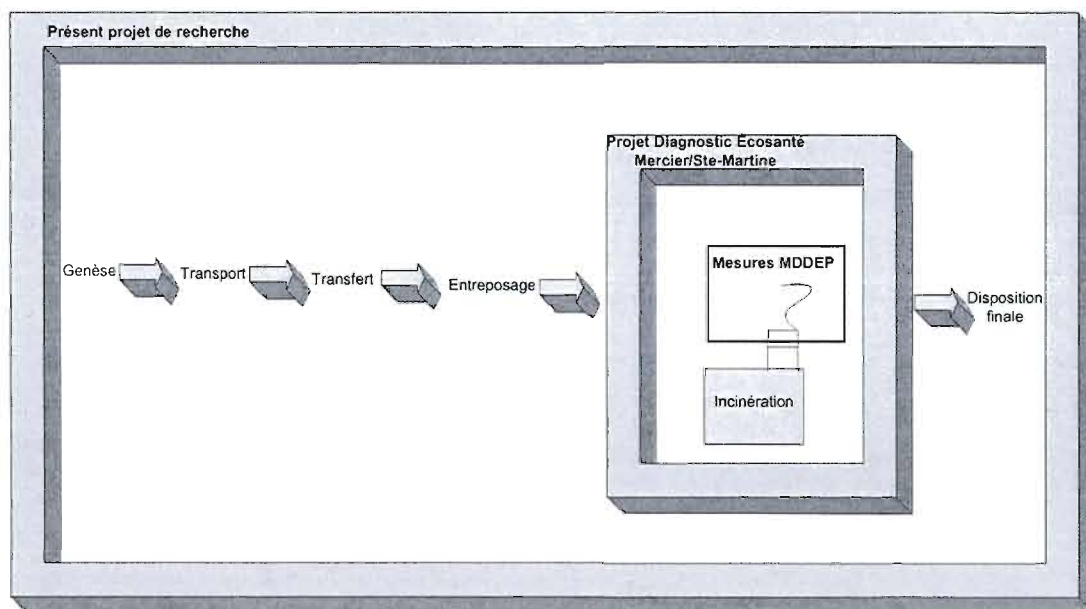


Figure 2.3 Échelles d'analyse des principaux travaux liés à l'incinération à Mercier.

2.4 Objectifs de recherche

Le présent mémoire aura pour *objectif principal* de contribuer à mettre en lumière l'évolution de l'action publique relative à l'ensemble du cycle de gestion environnementale des déchets dangereux incinérés à Mercier entre 1972 et 2008.

Il aura pour *objectifs spécifiques* de :

- 1) Mieux saisir le contexte socioéconomique au sein duquel l'action publique liée au cycle de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier s'est progressivement mise en place et consolidée;
- 2) Mettre en relief les principales caractéristiques de l'action publique en lien avec les activités de divers secteurs industriels impliqués dans le cycle de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier;
- 3) Mieux comprendre si l'action publique relative au cycle de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier a fait l'objet d'une certaine réflexivité politique depuis 1970, notamment en regard d'un contexte environnemental changeant.

Ce mémoire se présente donc comme un essai de compréhension de la façon dont les déchets les plus toxiques produits par la société industrielle ont été pris en charge depuis près de quarante ans au Québec. L'examen du cycle des déchets dangereux incinérés à Mercier nous permettra d'aborder cette question par de multiples entrées pour en dégager entre autres les principales lacunes, les zones d'ombre et les risques induits qui, à la lumière de notre problématique, demeurent en suspens.

C'est en fonction de ces objectifs que s'est dessinée cette recherche qualitative multidisciplinaire s'inscrivant principalement dans le champ des sciences sociales de l'environnement.

CHAPITRE III

PRÉSENTATION DES APPROCHES THÉORIQUES

Bien que l'examen attentif de la problématique de Mercier ait été mené dans une approche principalement inductive, elle ne pouvait pour autant se dispenser d'une solide base théorique dans la mesure où, comme le souligne Lemieux (2002), fidèle aux enseignements de Lévi-Strauss, la recherche appliquée à l'action publique impose une certaine audace théorique capable d'éclairer une connaissance minutieuse des faits.

Par ailleurs, le fait que l'action publique relative à la gestion des déchets dangereux ait fait l'objet de très peu de travaux théoriques nous a amené à développer une approche théorique originale et distincte des cadres techniques dans lesquels cet objet est habituellement pensé (ex : évaluation d'impact, évaluation environnementale, etc.). Ce chapitre a pour objectif de présenter ce positionnement théorique, et plus particulièrement d'en introduire les principaux repères conceptuels.

3.1 Une démarche pluridisciplinaire arrimée au caractère socioéconomique des déchets dangereux

La gestion des déchets dangereux peut apparaître a priori comme une question d'ordre essentiellement technique. Or, avant même d'être pris en charge au sein de processus technico-administratifs et commerciaux, ces résidus industriels sont des objets socioéconomiques et sociopolitiques, ce qui en influence les modalités de gestion et d'élimination (Hoffman, 2003). Les sciences sociales ont généré des outils conceptuels qui, de par leur portée à la fois compréhensive et critique, permettent de rompre avec l'univers technico-administratif au sein duquel la gestion des déchets est généralement appréhendée. Les travaux de Séguin (1997) et de Gareau (2008) ont particulièrement

contribué à faire ressortir ces dimensions par rapport à la gestion des déchets au Québec, toutes catégories confondues.

Dans cette perspective, notre recherche se nourrira des apports de disciplines ou de sous-disciplines situées au carrefour des politiques publiques, de la gestion des déchets dangereux et de l'environnement :

- 1) Sciences de l'environnement : Orientées vers le développement d'une compréhension globale, intégrée et critique des problématiques environnementales passées, présentes et émergentes, les sciences de l'environnement teinteront notamment cette recherche de l'approche multidisciplinaire qui leur est propre;
- 2) Sociologie : Les outils méthodologiques et conceptuels de cette discipline, et particulièrement le champ de la sociologie du risque d'Ulrich Beck (1995; 2001) nous permettront de réinjecter du sens social dans l'examen des pratiques et des politiques publiques a priori strictement techniques et administratives qui régissent le cycle des déchets dangereux (Beck, 2001; Falcone et Orosco, 1998; Gauthier, 1984; Tierney, 1999);
- 3) Science politique : Cet éclairage disciplinaire, à partir entre autres du concept d'« action publique » défini plus loin, nous outillera pour mieux saisir les influences du contexte socioéconomique dans lequel l'action publique relative au cycle de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier a émergé, s'est progressivement constituée et a pris les formes qu'elle revêt actuellement;
- 4) Sociohistoire : L'importante dimension historique de notre problématique nous a amené à puiser des outils du côté du champ de la sociohistoire pour mieux comprendre comment le lien social a historiquement façonné la gestion des déchets dangereux (Noiriel, 2006), en portant une attention particulière « aux modes de constitution des réalités présentes et aux logiques sociales des réalités du passé » (Déloye et Voutat, 2002 : 24).

Dans le cadre de notre recherche, ces éléments serviront de leviers pour mieux comprendre la gestion publique du cycle des déchets dangereux incinérés à Mercier depuis 40 ans.

3.2 Esquisse des repères théoriques

À l'instar de Paillé et Mucchielli (2003), qui privilégient le recours à des « outils théoriques » plutôt qu'à un cadre rigide potentiellement limitatif, nous avons retenu divers repères conceptuels afin de guider notre analyse. En regard de cette intégration pluridisciplinaire d'outils méthodologiques et théoriques (Létourneau, 2008), ces repères conceptuels se présentent comme un ensemble de propositions complémentaires dont l'on peut extraire des explications pour mieux comprendre les faits sociaux observés (Gauthier, 2003).

3.2.1 L'action publique, charnière de la gestion environnementale des déchets dangereux

Tel qu'explicité précédemment, notre recherche porte sur le rôle assumé par les instances publiques dans la gestion environnementale des déchets dangereux incinérés à Mercier entre 1972 et 2008. Deux niveaux d'analyse nous apparaissaient pertinents pour l'examen des politiques publiques et de l'action publique que nous nous proposons de réaliser.

Les politiques publiques regroupent l'ensemble des lois, règlements et accords élaborés, adoptés ou mis en place par les pouvoirs publics. En raison de leur caractère concret, elles constituent une porte d'entrée privilégiée pour l'analyse sociopolitique. Vandelac et al. (2010) ont toutefois relevé que très peu de politiques publiques relatives au cycle de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier ont été mises en place depuis 1972. L'intervention des pouvoirs publics a ainsi, dans les faits, pris des formes variées et souvent ponctuelles qu'un examen des politiques publiques n'aurait pas permis de saisir pleinement.

Nous avons donc élargi notre spectre d'analyse à l'action publique, telle que définie par Bongrand et Laborier (2005) comme toute mesure, dispositif, décision ou intervention mise

en place –ou non- par les différents pouvoirs publics. Les politiques publiques seront pensées comme un produit central de cette action publique. Dans le cadre de ce mémoire, nous entendrons ainsi, par « action publique », l'action gouvernementale aux paliers provincial et fédéral. Privilégier un tel regard sur l'action publique nous permettra d'intégrer les pratiques concrètes des pouvoirs publics (Laborier et Lascoumes, 2004) et donc de mieux saisir comment « différents univers de sens et d'action s'articulent de manière plus ou moins complexe » (Muller, 2000 : 191) à divers moments de l'histoire.

Soulignons par ailleurs que l'action publique est indissociable de l'influence de divers acteurs occupant l'espace social. Ainsi, le choix de porter notre regard sur l'action étatique nous amènera nécessairement, bien que ce ne soit pas l'objet premier de ce mémoire, à inclure des acteurs de la société qui sont susceptibles d'avoir contribué à façonner l'évolution de l'action publique relative à notre objet entre 1972 et 2008 (Gareau, 2008; Massardier, 2003). Parmi ceux-ci, comptons les entreprises génératrices de déchets dangereux et les firmes responsables de la prise en charge et de l'élimination de ces résidus. Une importante quantité de travaux en sciences sociales ont ainsi porté sur l'influence de divers types d'acteurs organisationnels dans l'élaboration et l'application de l'action publique (Orssatto et Clegg, 1999).

Action publique et gestion des déchets dangereux

Dès leur production, les déchets dangereux représentent une contrainte politique et économique importante pour l'organisation qui les génère, ce qui entraîne une série de stratégies de la part des différents types d'acteurs afin de diminuer le poids de cette contrainte (Murphy, 1994). Tel que mentionné précédemment, très peu de travaux (Gareau, 2008; Vandelac et al., 2010) ont toutefois analysé jusqu'ici la gestion des déchets dangereux au Québec en utilisant la lunette théorique de l'action publique. Les rares travaux sur l'histoire environnementale du Québec ne semblent pas non plus avoir abordé l'évolution de la prise en charge des déchets toxiques par les pouvoirs publics (Castonguay, 2006).

Des travaux états-uniens ont toutefois utilisé l'éclairage de l'action publique sur cette question. Futrell (2000) s'est plus spécifiquement penché sur les arrangements politiques, économiques et sociaux ayant modelé, au fil des décennies, le rôle des gouvernements dans la gestion des déchets dangereux aux États-Unis. Il a ainsi démontré, à partir d'une importante analyse documentaire, comment l'action des instances publiques états-uniennes relativement à la production et à la disposition des déchets toxiques a été ouvertement subordonnée, depuis les années 60, à la profitabilité et au maintien d'un certain type de système industriel (Futrell, 2000). Les travaux de Futrell (2000) nous fourniront un éclairage théorique particulièrement précieux sur l'action publique relative à la gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier.

3.2.2 La gestion des déchets dangereux dans la « société du risque »

La gestion des déchets toxiques regroupe un ensemble d'activités qui, tout en remplissant une fonction de prise en charge des résidus les plus dangereux produits par la société industrielle, produisent de nouveaux risques qui prennent la forme de rejets atmosphériques, de potentielles défaillances techniques, etc. Paradoxalement, cette prise en charge des déchets industriels est au cœur d'un nouveau secteur d'activités économiques fort lucratif. La *sociologie du risque* d'Ulrich Beck (1986), qui pose un regard original sur les caractéristiques sans précédent des risques produits par la société industrielle, fournit des éléments importants en lien avec notre problématique.

Les risques collectifs ne sont pas un phénomène social nouveau, comme en témoignent historiquement les épidémies, les désastres naturels, les famines et les guerres. Beck (1992) met néanmoins en relief qu'à ces drames humains s'est greffé un nouveau type de risque qui résulte de décisions strictement technoeconomiques et ayant mené à une surproduction industrielle aux formes multiples, de la fission nucléaire à l'omniprésence de substances

chimiques. Ainsi, ces nouveaux maux ne sont plus produits *à l'extérieur* de cette « société du risque » (2001 : 42) mais sont manufacturés systématiquement *au sein même* de celle-ci. L'ouvrage « La société du risque » (Beck, 2001) paraissait d'ailleurs au moment même où le nuage radioactif issu de la catastrophe nucléaire de Tchernobyl flottait au-dessus de l'Europe occidentale.

Selon Beck (2001), ces risques sont si profondément imbriqués dans la « société du risque » qu'ils ne peuvent plus être cantonnés dans l'espace, n'être associés qu'à certaines classes sociales ou être contenus par des évaluations techniques de risque (Beck, 2001; Zinn, 2006). Ce faisant, ces nouveaux risques font éclater les catégories par lesquelles on appréhendait les risques industriels et professionnels du 19^e siècle et de la première moitié du 20^e siècle :

Les risques générés au stade le plus avancé du développement des forces productives [...] provoquent systématiquement des dommages, souvent irréversibles, restent la plupart du temps invisibles, requièrent des interprétations causales, se situent donc seulement et exclusivement dans le domaine de la connaissance (Beck, 2001 : 41).

Pour Beck, la nature même de ces risques place l'administration publique dans une posture difficilement tenable:

Les dangers de l'âge nucléaire et chimique, de ce fait, ont une explosibilité tant sociale que physique. Au fur et à mesure que ces dangers apparaissent, les institutions qui en sont responsables sans en être responsables sont confrontées aux exigences de sécurité dont elles se réclament et auxquelles elles sont contraintes, une confrontation dont elles ne peuvent que sortir perdantes (Beck, 1992 : 104)⁹.

Dans ce contexte, l'essai de théorisation critique proposé par Beck (1992; 1995; 2001) aide à comprendre comment les pouvoirs publics ont progressivement balisé des risques qui étaient auparavant réservés à des états d'exception mais sont désormais devenus des produits systématiques de la société industrielle (ibid.). Pour le sociologue allemand, cette question est au cœur même du « paradigme de la société du risque » (Beck, 2001 : 36) :

(Traduction libre) comment les risques et les menaces qui sont systématiquement produits au cours du processus de modernisation peuvent-ils être supprimés [...] et évacués de sorte qu'ils ne

⁹ La version originale se lit comme suit: « *Hazards of the nuclear and chemical age, therefore, have a social as well as a physical explosiveness. As the hazards appear, the institutions which are responsible for them, and then again not responsible, are pressed into competition with the security claims they are compelled to issue, a competition for which they can only emerge as losers* » (Beck, 1992: 104).

gênent pas le processus de modernisation ni ne franchissent les limites de ce qui est 'tolérable'? (Beck, 2001: 36).

Pour Beck, ce nouveau paradigme est entre autres caractérisé par une profonde contradiction sociale entre la sophistication continue d'un appareil bureaucratique axé sur la gestion courante de la sécurité publique et l'octroi d'un feu vert inconditionnel à des menaces qui sont pourtant d'une ampleur et d'une portée sans précédent (Beck, 1992). La connaissance technique et scientifique joue un rôle essentiel dans ce processus de production systématique des risques, puisqu'elle « admet la réalité de la menace tout en la légitimant » (ibid. : 62). Les normes de contrôle de la pollution sont un exemple de ce statut d'« effet induit latent » (ibid. : 62) qui agit comme « désintoxication symbolique » (ibid. : 125) et permet un travail essentiellement cosmétique pour masquer les risques :

Les taux limites de présence 'acceptable' de substances polluantes et toxiques dans l'air, l'eau et l'alimentation [...] réussissent le tour de force d'autoriser les émissions polluantes tout en légitimant leur existence, tant qu'elles se cantonnent en deçà des valeurs établies. [...] En vertu de cette définition sociale, ce qui reste possible cesse d'être 'nuisible' – indépendamment de sa nocivité réelle (Beck, 2001 : 116).

Les déchets toxiques, en tant que produits de la société industrielle, constituent un exemple remarquable de ces nouvelles situations de menace (Beck, 2001). La nécessaire prise en charge de ces déchets dangereux a par ailleurs entraîné la constitution de véritables « industries du risque » (Beck, 2001 : 77) spécialisées dans le transport, le traitement et l'élimination de ces résidus. Paradoxalement, les entreprises qui profitent largement des excès du système industriel (Beck, 2001) contribuent également à la charge globale des risques environnementaux, sanitaires et technologiques (ibid.), si bien qu'« à la fin, personne ne sait plus ce qui est 'problème' et ce qui est 'solution', qui profite de quoi » (Beck, 2001 : 85). La mise en place d'infrastructures et d'activités de gestion des déchets dangereux apparaît comme un révélateur des modalités suivant lesquelles une société « produit systématiquement des conditions qui la menacent [...] en potentialisant et en exploitant économiquement ces risques » (Beck, 2001 : 103), voire dans le cas de Mercier en permettant au secteur privé d'en tirer profit au plan économique.

Diverses études de cas liées à la gestion des déchets dangereux et des substances toxiques ont été réalisées à partir d'éléments de sociologie du risque. Aussi, Benn (2004) a analysé l'évolution des approches australiennes de gestion des substances toxiques, en soulignant comment elles apparaissent comme autant de conditions que la société du risque pose à l'industrie chimique, et comme autant de révélateurs des défis que les institutions politiques sont appelées à y relever. Au Canada, Haalboom et al. (2006) ont pour leur part analysé la communauté bordant les Tar Ponds de Sydney en Nouvelle-Écosse, l'un des sites les plus contaminés au Canada, comme une véritable société du risque à petite échelle. Soulignons que l'incinérateur de Mercier aurait d'ailleurs brûlé au moins mille tonnes d'huile de goudron de houille en provenance de ce site en 2003, soit l'équivalent d'une trentaine de camions citernes (Simon, 2003).

Limites de l'éclairage de la sociologie du risque

L'importance de la contribution théorique de Beck a été soulevée par de nombreux auteurs issus de disciplines telles que la sociologie, la science politique, la communication et la psychologie (Strydom, 2002). Plusieurs critiques ont toutefois été formulées au cours des dernières décennies sur la théorisation du risque telle que proposée par Beck. L'absence de définition précise de la notion de risque et la faiblesse des assises théoriques et empiriques de ses écrits sur la « société du risque » ont été soulevées à plusieurs reprises (ex : Benn, 2004; Lantz, 2004; Zinn, 2006).

La principale critique associée à ce champ est manifestement le fait que le risque y soit réduit à une perspective strictement technique et statistique, sans égard aux stratégies et aux pratiques des acteurs qui en sont parties prenantes (Benn, 2004; Zinn, 2006). À défaut de cette profondeur, le risque apparaît notamment à Callon et à Barthe (2005) comme une « notion contre-productive » (ibid.: 121) pour la compréhension des enjeux controversés, ce concept ne permettant pas l'affrontement de plusieurs mondes possibles mais réduisant l'enjeu à une vision binaire du « tout ou rien » (ibid.).

Malgré ces limites, qu'il est important de prendre en compte, l'effort de théorisation du risque de Beck fournit des éléments majeurs pour mieux comprendre comment les pouvoirs publics se sont saisis des risques inhérents aux déchets toxiques incinérés à Mercier et à leur gestion entre 1972 et 2008.

3.3 Approches complémentaires

En plus des repères conceptuels présentés précédemment, ce mémoire s'inspirera de deux types d'approches globales et intégrées qui enrichiront notre analyse, soit la pensée « cycle de vie » et les approches écosystémiques à la santé humaine.

3.3.1 Pensée « cycle de vie » et système de gestion des déchets dangereux

Les systèmes industriels conventionnels ont historiquement été opérationnalisés dans une perspective linéaire, de l'extraction des ressources jusqu'à la fin de vie utile des produits. Dans cette perspective, la plupart des interventions de réduction de la pollution ont jusqu'ici été essentiellement ciblées à la fin du processus de production et de consommation. Ramunni (2003 : 68) décrit ainsi cette approche *end of pipe* (bout de tuyau) comme

les solutions techniques visant à réduire, en fin du cycle de production, l'émission de substances polluantes dans l'environnement, sans modifier l'organisation des complexes industriels de production.

L'installation de filtres d'épuration d'air, l'incitation au recyclage de même que l'assainissement des eaux usées sont des exemples de ce type d'approche, qui a pour limite majeure d'évacuer systématiquement toute possibilité d'intervenir en amont des problèmes (Erkman, 2004).

Dans la même lignée, la gestion des déchets dangereux est généralement abordée principalement à partir des seules modalités d'élimination (stabilisation, incinération, enfouissement, entreposage, etc.) de ces résidus. Dans le cas de Mercier, l'essentiel des interventions politiques ont porté depuis 1972 sur les émissions atmosphériques à la

cheminée de l'incinérateur privé, alors que ces rejets ne constituent qu'un maillon fugitif d'une chaîne opérationnelle beaucoup plus vaste, qui s'étend de la production de ces déchets au dépôt définitif des sous-produits issus de l'incinération.

En 2004, le Secrétaire général de la *Convention de Bâle* soulignait l'importance d'une gestion écologiquement rationnelle des déchets dangereux s'inscrivant « dans une approche de cycle de vie intégré, axée sur la prévention et le strict contrôle à tous les stades » (PNUE, 2004a). Cette « pensée cycle de vie » (CIRAIG, 2005) influence de plus en plus profondément l'analyse des biens et des services à l'échelle internationale (PNUE, 2004b). Les méthodes développées au sein de l'approche cycle de vie (ACV) permettent entre autres de prévoir, au moment de la conception d'un produit, la quantité et la nature des déchets qui découleront de sa fabrication ainsi que son devenir à la fin de sa vie utile. Les entreprises et les gouvernements, dont celui du Mexique, commencent ainsi à utiliser l'ACV pour modéliser le cycle de vie des divers flux de déchets et favoriser la mise en place de stratégies de gestion plus intégrée de ces résidus (PNUE, 2004b).

C'est dans cette perspective que nous avons choisi d'inclure les phases antérieures et la phase postérieure à la seule activité d'incinération, pour circonscrire notre examen de l'action publique à *l'ensemble du système de gestion* des déchets dangereux incinérés à Mercier, très peu pensé comme tel jusqu'ici. Au tournant des années 90, la *Loi québécoise sur l'environnement* (LQE) définissait d'ailleurs un système de gestion des déchets comme

un ensemble d'opérations administratives et techniques assurant d'une manière rationnelle l'enlèvement, le transport, l'entreposage, le traitement, le recyclage et le dépôt définitif des déchets ainsi que les biens, meubles et immeubles affectés à ces fins (LQE, 1972 : art. 1, al. 12 *in* Commission Charbonneau, 1989 : 71).

Bien que cette définition d'un système de gestion ait été abrogée depuis, sans toutefois être remplacée, cette vision intégrée nous permettra de mieux saisir la complexité de la gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier, et entre autres le possible transfert des risques d'une phase à l'autre du système de gestion (De Marcellis-Warin, 2009a; Erkman, 2004). Précisons que dans le cadre de ce mémoire, les concepts de « système » et de « cycle » des

déchets dangereux incinérés à Mercier seront essentiellement utilisés en référence à cette approche globale qui caractérise les discussions internationales sur la gestion de ces résidus toxiques depuis au moins deux décennies.

Ce faisant, ce mémoire ne s'inscrit toutefois pas dans l'« approche systémique » initiée notamment par Von Bertalanffy (1968) et qui repose sur une représentation des phénomènes sociaux sous la forme de systèmes auxquels peuvent être rattachées diverses caractéristiques (finalité, boucles de rétroaction, dynamiques, etc.). Une telle perspective est l'objet de nombreuses critiques épistémologiques (ex : Mucchielli, 2006) et nécessite un complexe arrimage théorique et méthodologique que nous n'avons pas retenu en regard de nos objectifs de recherche.

3.3.2 La gestion des déchets dangereux au prisme des approches écosystémiques à la santé

Il nous importait par ailleurs d'examiner le rôle de protection de la santé publique qui incombe également aux instances publiques. Ce mémoire a ainsi été inspiré des approches écosystémiques à la santé (AÉS), qui se caractérisent par la recherche et l'intervention sur les facteurs environnementaux agissant *en amont* des problèmes de santé des populations :

L'approche ÉcoSanté reconnaît qu'il y a des liens inextricables entre les humains et leurs environnements biophysique, social et économique et que ces liens se répercutent sur la santé des individus (Bonet *in* Lebel, 2003).

Les AÉS sont nées dans les années 70 de scientifiques curieux de comprendre les liens entre la santé des écosystèmes et la santé des populations (Rapport et Mergler, 2004). Elles furent entre autres développées par des chercheur-es du Centre de recherche interdisciplinaire sur la biologie, la santé, la société et l'environnement (CINBIOSE) ainsi que par le Centre de recherches pour le développement international (CRDI) (Forget et Lebel, 2003), qui instaurait en 1996 un programme ÉcoSanté. L'un des jalons historiques de la consolidation de cette approche fut la tenue du Forum sur les approches écosystémiques à la santé humaine à Montréal, en 2003 (Rapport et Mergler, 2004).

Pour Lebel (2003), cette nouvelle approche de recherche s'appuie entre autres sur la question suivante : « Peut-on vivre en santé dans un monde malade? ». Les principaux piliers méthodologiques des AÉS sont la transdisciplinarité, la prise en compte des questions de genre et d'équité et la pleine participation des individus et des groupes concernés par la problématique de la recherche (membres de la communauté, chercheurs et spécialistes, personnes ayant un pouvoir décisionnel) (Lebel, 2003). Contrairement à la plupart des recherches en santé des populations, où la participation des personnes se limite à donner de l'information sur leur état de santé, les AÉS se proposent d'intégrer les groupes concernés, dès l'identification de la problématique de recherche et jusqu'à l'utilisation des résultats de la recherche par des décisions et des actions structurantes (ibid.). À l'exception du projet *Diagnostic Écosanté Mercier/Ste-Martine* (Vandelac et al., 2010), présenté plus loin, peu de recherches s'inscrivant dans les AÉS se sont jusqu'ici saisies d'objets sociotechniques tels que la gestion des déchets dangereux.

Bien que les fondements et les prémisses de cette approche aient imprégné l'esprit de ce mémoire, plusieurs facteurs ont rendu difficile la mise en œuvre d'une stratégie de recherche s'inscrivant pleinement au sein d'AÉS. En raison des questions soulevées par la gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier et des trous importants dans les données disponibles, nous avons choisi de faire porter notre recherche à l'ensemble du cycle de gestion de ces déchets et sur une période de quarante ans. Ce choix englobait toutefois une multitude d'acteurs, de lieux et de périodes temporelles et portait principalement sur l'action des pouvoirs publics, ce qui a rendu difficile l'opérationnalisation des « piliers méthodologiques » (Lebel, 2003) des AÉS. Il n'en reste pas moins que l'imbrication du bien-être des populations humaines –incluant leur santé– et de la protection des équilibres des écosystèmes, et plus particulièrement leurs liens avec les interventions des pouvoirs publics responsables de les protéger, sont au cœur de cette recherche.

3.4 Conclusion du chapitre

Après avoir esquissé les repères théoriques qui, ayant contribué à la définition de notre objet de recherche, guideront notre analyse, nous proposons de penser le cycle des déchets dangereux incinérés à Mercier comme un véritable système de gestion dont nous réinvestirons les dimensions sociopolitiques et économiques. Le recours à la sociologie du risque de Beck (1992; 2001) permettra de mieux saisir les formes prises par l'action publique relative au cycle de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier depuis 1972.

CHAPITRE IV

PRÉSENTATION DES APPROCHES MÉTHODOLOGIQUES

En raison de la nature de notre problématique et des principaux éclairages théoriques retenus, nous avons privilégié une stratégie de recherche qualitative qui proposera une lecture principalement empiriste de notre objet.

4.1 Contexte de la recherche

Ce mémoire de maîtrise s'inscrit dans la continuité du projet de recherche *Diagnostic Écosanté Mercier/Ste-Martine*, amorcé en 2003 et coordonné par Louise Vandelac, professeure au département de sociologie et à l'Institut des sciences de l'environnement (ISE) de l'Université du Québec à Montréal (UQÀM), et chercheure au Centre de recherche interdisciplinaire sur la biologie, la santé, la société et l'environnement (CINBIOSE)¹⁰. Les objectifs du projet *Diagnostic Écosanté* étaient de réaliser un diagnostic préliminaire des contaminations régionales liées aux activités d'incinération à Mercier et de mettre en place une équipe de recherche multidisciplinaire pour approfondir ces questions. Ces objectifs furent élaborés conjointement avec le Comité de vigilance environnementale régionale du Sud-Ouest (CVER S-O), qui regroupe des citoyens et des représentants du milieu et qui fut l'instigateur et un partenaire financier actif de cette recherche. Rappelons que la traduction en problématique scientifique des préoccupations des gens et des groupes aux prises avec des enjeux environnementaux et sanitaires est l'un des principaux objectifs des approches écosystémiques à la santé (Forget et Lebel, 2003; Lebel, 2003).

À titre d'assistante de recherche (2007-2009) au sein du projet *Diagnostic Écosanté Mercier/Ste-Martine*, nous avons pu développer une compréhension plus globale et

¹⁰ Le Cinbiose détient, depuis 1998, le statut de Centre collaborateur de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et de l'Organisation panaméricaine de la santé (OPS) pour la prévention des maladies liées aux milieux de travail et à l'environnement.

approfondie de la multicontamination de la région de Mercier. Nous avons également bénéficié d'un accès privilégié à de nombreuses ressources documentaires (rapports d'expertise, archives municipales et gouvernementales, etc.) et humaines colligées entre 2003 et 2009 par l'équipe du projet *Diagnostic Écosanté* (L. Vandelac, S. Beaudoin, M. Laberge, P. Gareau, D. Green). Ce mémoire s'appuie entre autres de façon importante sur l'important travail de défrichage et d'analyse réalisé par Maude Laberge dans le cadre de son mémoire de maîtrise en sciences de l'environnement, intitulé « La catastrophe écologique de la région de Mercier : Une analyse socio-historique des interventions écocitoyennes – 1968-2007 » (Laberge, 2007).

La présente recherche est également riche du travail de recherche et de rédaction que nous avons effectué au sein du projet *Synthèse des questionnements et pistes de réponses dans le dossier de l'incinérateur de produits dangereux de Mercier*, élaboré dans le cadre du Programme d'aide financière à la recherche et à la création (PAFARC), dirigé par Louise Vandelac et mené en étroite collaboration avec Claire Vanier du Service aux Collectivités de l'UQÀM et avec Pierre Lapalme, alors représentant du CVER-SO. Les résultats et les nouvelles questions ayant découlé de ces travaux (Nadeau et al., 2010) ont nourri tant la problématisation de notre recherche que son analyse.

Finalement, le travail soutenu d'enquête et de déblayage des rapports techniques et gouvernementaux réalisé depuis 1972 par certains groupes environnementaux régionaux (Décontamination intermunicipale Mercier, Coalition Décontamination Mercier, etc.) et nationaux (Société pour vaincre la pollution) a grandement contribué à rendre possible une recherche basée sur un corpus documentaire d'envergure. Fruit de quatre décennies d'inquiétudes et de questionnements (Laberge, 2007; Nadeau et al., 2010), ce travail citoyen a permis la constitution progressive d'un véritable patrimoine de connaissances sur les enjeux relatifs à l'incinération de déchets dangereux à Mercier. D'autres travaux ont précédemment examiné la contribution de l'action collective par rapport à la problématique de multicontamination de la région de Mercier (Laberge, 2007; Nadeau et al., 2010). Il

importe néanmoins de souligner à nouveau le caractère essentiel et incontournable de ces mobilisations citoyennes dans l'évolution des politiques publiques relatives à l'ensemble de ce complexe dossier, depuis 1972.

4.2 Une étude de cas longitudinale

L'étude d'un cas unique est une approche empirique riche pour comprendre en profondeur la spécificité d'une problématique aussi vaste et complexe que celle de l'action publique relative au cycle de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier (Hamel, 1989; Yin, 2003).

Pour cerner cette problématique, nous avons choisi de faire porter la présente étude sur quatre décennies de gestion courante des déchets dangereux destinés à l'incinération à Mercier, soit de 1972 à 2008, au moment de l'amorce de cette analyse documentaire. Par souci d'actualisation, nous avons toutefois inclus les données récentes ayant émergé entre 2008 et septembre 2010, date du dépôt de ce mémoire. Le choix d'une période aussi longue apparaissait essentiel pour mettre à jour les facteurs, logiques et processus structurants de l'action publique, là où un examen temporel plus ciblé nous aurait restreint à pointer des faits isolés. Une analyse sociohistorique présentait par ailleurs l'intérêt d'appuyer la collecte de données sur un imposant corpus documentaire, tout en proposant une lecture longitudinale de l'action publique relative à tout le cycle de la gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier depuis 1972. Ce mémoire, qui prend donc la forme d'une monographie chronologique doublée d'un questionnaire et d'une démarche s'inscrivant au sein des sciences de l'environnement (Gottraux, 2002 *in* Déloye et Voutat, 2002), se déploiera donc sur deux principaux axes, soit celui du temps et celui du cycle de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier.

4.3 Recension des écrits

En raison notamment de la nature confidentielle du secteur de la gestion des déchets dangereux, de l'historicité de notre étude de cas et du vide relatif existant au Québec sur les approches liées au cycle de gestion des déchets dangereux, notre problématique repose sur une revue de littérature extensive. Celle-ci a été principalement basée sur l'utilisation de moteurs de recherche de publications scientifiques (ScienceDirect, Scopus, Sociological Abstracts, Persée/Érudit, etc.) de même que sur le recours à des moteurs de recherche universitaires (Manitou/Virtuose, McGill University Libraries, Atrium, Clues Concordia, etc.) et publics (Iris/BANQ, Cubiq, Assemblée nationale, Eurêka/Biblio Branchée, Repère, etc.). Cette revue de la littérature s'est organisée à partir d'une combinaison standardisée de mots-clés (déchets dangereux, matières dangereuses résiduelles, déchets toxiques, hazardous waste, toxic waste, incinération, incineration, Mercier, Ville Mercier, politiques publiques, polices, risque, risks, impacts environnementaux, environmental impacts).

Ce travail préliminaire de recension a permis de constater le grand nombre de domaines scientifiques s'étant penchés sur les différentes facettes de la gestion environnementale des déchets dangereux (géographie, épidémiologie, ingénierie, etc.). Plus spécifiquement, il a également permis de prendre acte des principaux champs d'intérêt des sciences sociales de l'environnement par rapport à la gestion des déchets dangereux. Les travaux relatifs à ce type de résidus ont jusqu'ici principalement porté sur l'analyse des mobilisations sociales et des enjeux de justice environnementale (ex : Vaillancourt et al., 1999), l'examen des perceptions et de la communication du risque (ex : Walker et al., 1999; Visschers et al., 2007) et la mise en lumière des représentations sociales différenciées des déchets dangereux (ex : Lhuillier et Cochin, 1999).

Outre ces travaux centrés sur les questions d'acceptabilité des risques liés aux installations de traitement et d'élimination des déchets toxiques, des publications ont été recensées autour du contexte sociohistorique de mise à l'agenda politique de l'enjeu des déchets

toxiques (Wagner, 2004), de l'économie politique de la gestion et de l'incinération des déchets dangereux (ex : Blackman, 2001; Blumberg et Gottlieb, 1989; Colten et Skinner, 1996; Crooks, 1993; Falcone, 2000; Futrell, 2000; Goetze et Rowland, 1985; Porter, 2002), et notamment de l'influence du crime organisé dans la gestion des déchets toxiques (Rebovich, 1992). Une publication portant sur les enjeux de santé publique associés à la gestion des déchets dangereux (Zmirou et al., 2003) a également enrichi notre revue de littérature initiale.

Au Québec, la littérature sur ces questions apparaît parcellaire. À l'exception des travaux de la Commission Charbonneau (1989-1990) et de ceux s'inscrivant dans le cadre du projet *Diagnostic Écosanté Mercier/Ste-Martine* (2003-2009), les quelques publications recensées sur la gestion environnementale des déchets dangereux ont abordé cette question sous l'angle de l'action collective (André et al., 1995; Gareau et al., 2007; Laberge, 2007; Séguin, 1997; Vaillancourt et al., 1999). Une récente thèse de doctorat en sciences de l'environnement portant sur la gouvernance environnementale et la gestion intégrée des déchets au Québec, a par ailleurs intégré deux études de cas liés à la gestion des résidus toxiques, à savoir l'incinérateur de déchets dangereux de Mercier et un projet d'enfouissement de déchets dangereux situé en zone rurale (Gareau, 2008). Plus près du secteur industriel, d'autres travaux ont porté sur la santé et la sécurité au travail de la main-d'œuvre du sous-secteur québécois des déchets dangereux (CSMOE, 2001a,b; Roberge et al., 2005).

Soulignons qu'une récente recherche (2004-2007) du groupe « Risque » du Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations (CIRANO) a été menée sur les pratiques organisationnelles et les dispositions réglementaires relatives au stockage et au transport des matières dangereuses (MD) au Québec. S'inscrivant dans le cadre du projet de recherche GLOBAL de l'Institut national de l'Environnement Industriel et des Risques (INERIS, France), cette étude a donné lieu à la production de plusieurs rapports, soit;

- une « évaluation économique des coûts du transport de marchandises et spécificités » du transport de MD, incluant une analyse de la façon dont les facteurs de coûts sont évalués par les transporteurs de MD au Québec (De Marcellis-Warin et al., 2007);
- une analyse des réglementations, des accidents et des coûts associés aux « enjeux de la santé et la sécurité du travail pour les entreprises utilisant ou transportant des matières dangereuses au Québec » (De Marcellis-Warin et al., 2008a);
- un « portrait du stockage et du transport des matières dangereuses au Canada et plus précisément au Québec » (De Marcellis-Warin et al., 2008b);
- une analyse des « stratégies logistiques dans un contexte de stockage et de transport de matières dangereuses et incitations économiques » qui a mis en lumière les différences de pratiques des entreprises selon divers facteurs, de même que « les interactions de responsabilité et les transferts de risque entre les nombreux partenaires » (De Marcellis-Warin et al., 2008c);
- une « analyse socio-économique des secteurs industriels fabriquant, utilisant ou transportant des matières dangereuses au Québec » (De Marcellis-Warin et al., 2009a);
- et un survol des « enjeux de la santé et la sécurité du travail pour les entreprises utilisant ou transportant des matières dangereuses au Québec » (De Marcellis-Warin et al., 2009b) s'étant dégagés des travaux susmentionnés, financé par le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE).

Malgré leur intérêt pour notre recherche, ces rapports étaient entièrement confidentiels à l'exception d'un seul, ce qui nous apparaît pour le moins paradoxal au vu des risques pour la santé publique et l'environnement associés à ces activités et des constats importants qui semblent s'être dégagés de ces études. L'information disponible dans les résumés de ces rapports de recherche de même dans la seule publication accessible (De Marcellis-Warin et al., 2009b) nous a minimalement permis de mieux comprendre la gestion des matières

dangereuses, résiduelles et non résiduelles, au Québec. Ces éléments seront repris plus loin dans ce mémoire.

4.4 Collecte de données

Comprendre l'évolution de l'action publique relative au cycle des déchets dangereux impliquait dans un premier temps de connaître les modalités de cette gestion pour pouvoir dégager ensuite les approches qui les sous-tendent. Les matériaux relatifs à l'évolution de ces politiques ont ainsi été au cœur de notre collecte de données.

4.4.1 Stratégie de collecte des données

Nous avons mentionné précédemment que peu de travaux ont mis en lumière les différents types d'intervention des pouvoirs publics relativement à la gestion des déchets dangereux au Québec depuis le tournant des années 70. Notre recension initiale des écrits, de même que les travaux de Vandelac et al. (2010), laissaient toutefois entrevoir que d'importantes quantités d'informations brutes existaient sans toutefois avoir jamais fait l'objet d'une synthèse et d'une analyse.

L'une des particularités de notre démarche est ainsi de s'être basée sur un important travail de défrichage empirique qui impliquait moins la production de nouvelles données que l'articulation nouvelle de données existantes. Cette méthode de recherche convient particulièrement à l'analyse de phénomènes macrosociaux, historiques et fortement politisés (Quivy et Van Campenhoudt, 2006).

Deux principales demandes d'accès à l'information ont entre autres été formulées en 2008 et 2009 auprès de la direction montréalaise du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP).

La première demande d'accès à l'information visait les permis d'exploitation et certificats d'autorisation délivrés au complexe d'incinération de Mercier (1972-2008) et au centre de transfert de matières résiduelles dangereuses de Sainte-Catherine (1973-2008), incluant les documents fournis par l'entreprise et sur lesquels s'est appuyée la décision de délivrer ces permis et certificats. Seuls les certificats d'autorisation et les permis d'exploitation ont pu être obtenus, puisque les pièces jointes à ces documents ne sont pas accessibles en vertu de la protection du secret industriel d'un tiers (art. 23 de la *Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels*). En 2004, la Cour du Québec reconnaissait pourtant les pièces jointes aux certificats comme « des éléments constitutifs » qui « constituent la substance réelle de l'autorisation [...] puisque la grande majorité des informations nécessaires à la conformité du projet s'y retrouvent » (Cour du Québec *in* Bergeron, 2005).

La seconde demande portait sur les rapports d'inspection, les notes de service et les notes au dossier effectuées par des employés du MDDEP relativement au complexe d'incinération de Mercier (1972-2008) et au centre de transfert de matières résiduelles dangereuses de Sainte-Catherine (1973-2008). Plus de cent pages de documents nous ont été transmises suite à cette requête, à l'exception des rapports d'inspection de ces installations en raison du nombre très important de pages que cela impliquait. Il n'a toutefois pas été possible de consulter ces rapports d'inspection sur place, dans les bureaux du MDDEP. Soulignons par ailleurs que très peu de correspondances internes produites après 1991 nous ont été acheminées. Cela peut être au moins partiellement expliqué par l'utilisation croissante du courrier électronique pour les communications personnelles à partir de 1990, ce qui soulève néanmoins des questions sur l'accessibilité réelle de la correspondance interne à ce ministère.

On comprendra aisément que sur une période de quarante ans, la constitution du corpus documentaire ait représenté le cœur de notre stratégie de collecte des données et ait

nécessité de porter une attention particulière à la diversification des sources et des types de données. Cette hétérogénéité du corpus a permis d'appréhender des sens multiples et des interprétations variées de l'évolution de l'action publique au fil du temps (Strauss et Corbin, 1998).

4.4.2 Sources et types de données documentaires

Notre collecte de données s'est articulée autour de plusieurs types de sources documentaires.

Une revue de *littérature scientifique*, réalisée au sein des mêmes bases de données et à partir des mêmes mots-clés que la recension des écrits décrite précédemment, a permis d'effectuer un survol des impacts environnementaux associés aux diverses phases du cycle de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier. Elle a également permis d'identifier les publications scientifiques relatives aux approches de gestion des déchets dangereux au Québec, incluant des mémoires et thèses académiques.

L'examen de la *littérature gouvernementale*, aux différents échelons de juridiction, a été appuyé entre autres sur le recensement des divers dispositifs législatifs et réglementaires pertinents (ex : lois, règlements, stratégies) et la consultation de bases de données publiques (ex : Inventaire national des rejets et transferts de polluants), de même que sur l'analyse de rapports de consultants (ex : consultants pour le Conseil canadien des ministres de l'environnement), de rapports ministériels (ex : rapports annuels), de rapports d'enquête (ex : Vérificateur général du Canada), de permis d'exploitation et de certificats d'autorisation.

Les publications (documents d'orientation, rapports) produites par la Commission d'enquête sur les déchets dangereux au Québec (1989-1990) ainsi que les documents déposés dans ce cadre ont également constitué une source inégalée de données documentaires pour

comprendre le paysage québécois de la gestion des déchets dangereux au tournant des années 90. En plus d'avoir eu accès à certaines données privilégiées sur l'incinérateur de Mercier, la Commission a entre autres mis à jour d'importantes zones d'ombre en matière de transport et de transfert des déchets dangereux au Québec.

Il en va de même des travaux de la commission du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) ayant porté sur la restauration du lieu contaminé de Mercier (1994). Cette commission ne s'est penchée que très partiellement sur les opérations de l'incinérateur privé de déchets organiques liquides et semi-liquides, les commissaires ayant jugé que « l'avenir des installations de Laidlaw ne relevant pas du mandat de la commission, [celle-ci] n'a pas mené d'enquête approfondie sur cette question » (BAPE, 1994 : 113). Les travaux de la Commission ont néanmoins généré une abondante documentation pertinente à ce chapitre (mémoires, rapports d'expertise, rapports d'inspections, données de première main, documents légaux, etc.), qui constitua une source significative d'information dans le cadre de ce mémoire.

L'examen de la littérature gouvernementale a également inclus les comptes-rendus des débats tenus à l'Assemblée nationale du Québec (Journal des débats) et à la Chambre des communes du Canada et touchant de près ou de loin à la gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier. Une recherche à l'aide de mots-clés ciblés (déchets dangereux, matières dangereuses résiduelles, déchets toxiques, incinération, Mercier et Ville Mercier) a permis de recenser ces comptes-rendus sur les moteurs de recherche de l'Assemblée nationale et de la Chambre des communes. La littérature gouvernementale examinée inclut des notes de conférences de presse et des éléments de correspondance (mémos, notes de service, lettres) relatifs à la gestion des déchets dangereux à Mercier et au Québec, auxquels nous avons entre autres eu accès par le biais du catalogue des bibliothèques gouvernementales du Québec (Cubiq). Une demande auprès de la Bibliothèque de l'Assemblée nationale nous a également permis d'avoir accès à trois documents déposés à l'Assemblée nationale par Lise Bacon, alors ministre de l'environnement, en mars et avril 1989. Entrent également

dans la catégorie de la littérature gouvernementale un ensemble de documents produits par des organismes gouvernementaux régionaux tels que la Direction de santé publique de la Montérégie (DSPM) (ex : Profil de santé environnementale) et la MRC de Roussillon (ex : Schéma d'aménagement). Nous avons complété ce corpus par des archives de la Ville de Mercier (ex : résolutions, Info-Mercier), colligées par Maude Laberge dans le cadre de son mémoire (Laberge, 2007) et du projet *Diagnostic Écosanté Mercier/Ste-Martine* (Vandelac et al., 2010). Soulignons la contribution de longue date de la Société pour vaincre la pollution (SVP) dans le travail d'enquête et de constitution des archives relatives à l'ensemble du dossier de multicontamination de la région de Mercier. Finalement, l'équipe du projet *Diagnostic Écosanté Mercier/Ste-Martine* (Vandelac et al., 2010) a bénéficié d'un accès privilégié aux archives municipales de Mercier grâce à la précieuse collaboration du personnel administratif de la mairie.

Diverses publications d'organisations non-gouvernementales, tant locales qu'internationales, ont également enrichi cette collecte de données en permettant entre autres de mieux saisir les positions des différents acteurs de ce secteur au Québec et, plus largement, de replacer notre problématique dans le contexte international de la gestion des déchets dangereux. Une recherche exhaustive de la littérature et des politiques (conventions, protocoles, déclarations, stratégies, etc.) relatives au cycle de gestion des déchets dangereux a été effectuée du côté d'organisations internationales telles que le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) et l'Organisation de Coopération et de Développement économiques (OCDE). Du côté des organismes non-gouvernementaux locaux, les publications de divers groupes d'intérêts (Centre patronal de l'environnement du Québec, Conseil des entreprises de services environnementaux, etc.), les mémoires et rapports de différents groupes écologistes et regroupements citoyens (ex : Institut canadien du droit et de la politique de l'environnement, etc.) et les documents corporatifs et les communications des entreprises successivement propriétaires de l'incinérateur de Ville Mercier (ex : commentaires sur un projet de loi, feuillet descriptif des installations, etc.) ont également constitué des sources privilégiées d'information.

Cette collecte de données a finalement inclus l'importante *revue de presse* réalisée par Maude Laberge dans le cadre de son mémoire de maîtrise en sciences de l'environnement (Laberge, 2007), qui a généreusement été mise à notre disposition. Effectuée à partir du moteur Eurêka/Biblio branchée, cette revue de presse a recensé les articles publiés entre 1980 et 2004 dans tous les quotidiens disponibles et qui contenaient un ou plusieurs des mots-clés identifiés (lagunes de Mercier, incinérateur de Mercier, Tricil, Laidlaw, Sainte-Martine, Treca, Goodfellow, Safety-Kleen, Clean Harbors, Sydney Ponds). Nous avons actualisé (2004-2008) cette revue de presse et nous l'avons complétée en interrogeant les moteurs de recherche Eurêka/Biblio branchée et Repère sur tous les articles associés à un autre ensemble de mots-clés (incinérateur, incinération, lagunes, déchets dangereux, déchets toxiques, Mercier) et publiés au Québec entre 1980 et 2008¹¹. Une recherche complémentaire a également été effectuée dans les archives en ligne d'un journal régional, *Le Soleil de Châteauguay*, à partir de ces mots-clés.

4.5 Organisation des données

Dans un premier temps, les matériaux issus de la recherche documentaire ont été sélectionnés suivant leur pertinence et leur puissance explicative par rapport à notre objectif de recherche (Contandriopoulos et al., 2005), ce qui a permis une première mise en relation ainsi qu'un découpage de ce cycle en diverses phases (production, transport, transfert, entreposage, incinération, dépôt définitif). Chacune de ces phases a constitué une unité d'analyse empirique. La seconde partie de ce mémoire présente ainsi ces données, agrégées et organisées suivant les diverses phases du cycle étudié, de manière à pouvoir répondre, pour chacune d'entre elles et dans la mesure des données existantes et accessibles, à la question suivante : Quelles ont été, depuis 1972, les approches publiques ayant façonné l'évolution de cette phase du cycle de gestion des déchets dangereux destinés à l'incinération à Mercier?

¹¹ Année la plus éloignée pour laquelle les archives sont disponibles sur ce moteur de recherche.

Pour chaque phase, une ligne du temps a été réalisée pour faciliter l'examen et l'analyse de l'évolution des politiques publiques au cours des quatre dernières décennies. Ces lignes du temps ont constitué de précieux outils de travail.

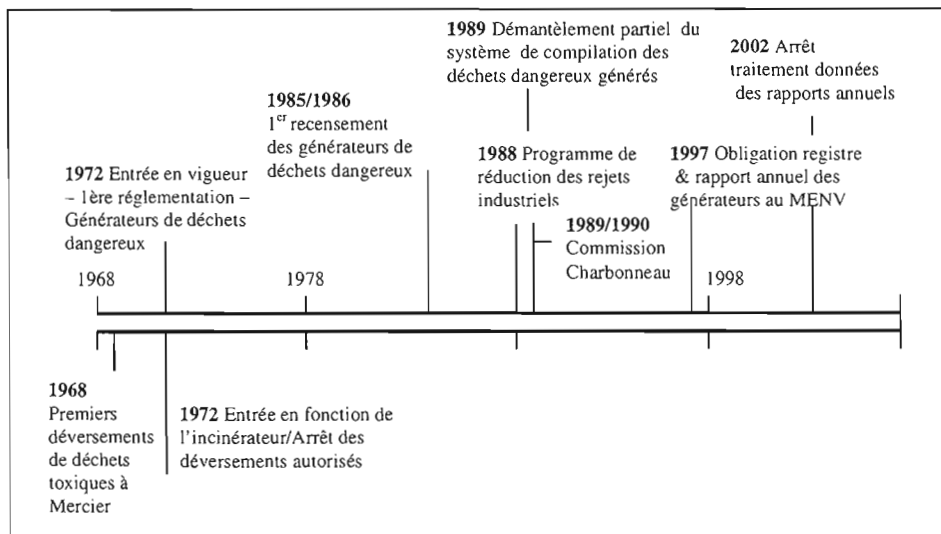


Figure 4.1 Exemple de ligne du temps (production des déchets dangereux).

Soulignons que depuis 1972, plusieurs désignations du ministère provincial responsable de l'environnement se sont succédé. Nous utiliserons, dans ce mémoire, l'appellation en vigueur au moment des faits évoqués.

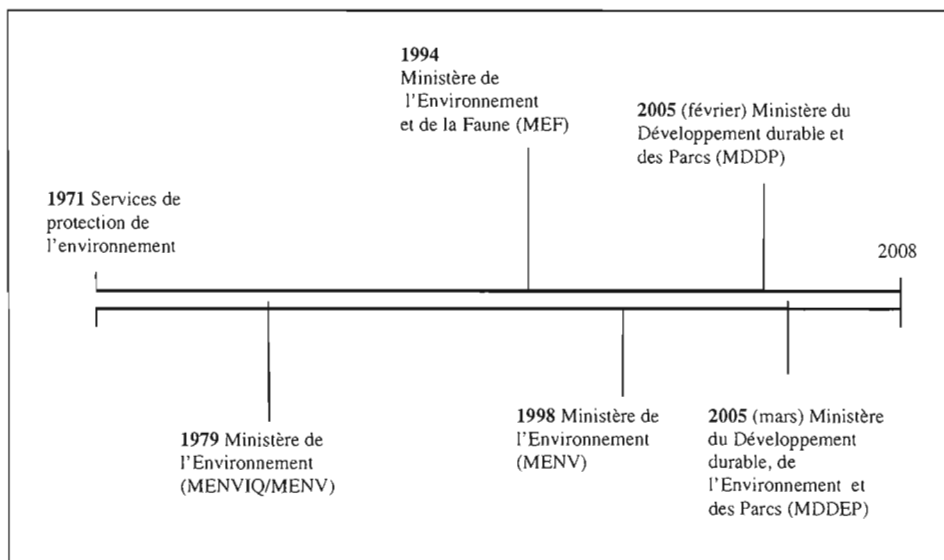


Figure 4.2 Désignations successives du ministère responsable de l'environnement au Québec (1971-2008)

4.6 Démarche d'analyse

L'analyse des résultats est l'étape essentielle pour mettre en lumière des phénomènes empiriques et en proposer une « intelligence spécifique » (Bongrand et Laborier, 2005 : 73).

De nombreuses stratégies telles que l'analyse formelle des politiques publiques (Lemieux, 2002) et l'analyse de discours (Guilhaumou, 2002) sont utilisées en sciences de l'environnement, en sociologie et en science politique pour analyser l'action publique. Toutefois, de par la nature du cas étudié et de nos objectifs de recherche, ces méthodes standardisées (grilles, logiciels d'analyse, etc.) nous apparaissaient peu susceptibles de nous outiller pour dégager pleinement la richesse et la complexité de notre corpus hétérogène. Au contraire, leur caractère procédural présentait le risque d'étouffer cette démarche exploratoire dans une véritable « camisole de force herméneutique » (Wynne, 2002 : 462).

C'est dans cette perspective que nous avons choisi de privilégier un travail inductif d'analyse de contenu (Sabourin, 2004), basé à la fois sur le contenu manifeste (contenu exprimé) et le

contenu latent (contenu interprété) des matériaux analysés (Sabourin, 2004). Le contenu latent, qui renvoie au « sens caché d'un texte » (Martin, 2008 : 49), implique un travail d'interprétation plus systématique et approfondi :

Il s'agit pour le sociologue davantage de comprendre l'univers social de l'énonciateur que la manière dont son discours est perçu par le public. Dans cette perspective, le but n'est pas d'atteindre les intentions du « moi » profond du sujet d'analyse, qui appartienne à un univers très hypothétique et peut-être insondable, mais de comprendre comment l'énonciateur se mobilise et s'investit dans un rôle qui l'autorise à produire une parole (Wynants, 1990 : 173).

Dans ce mémoire, le *contenu manifeste* des matériaux est ce qui a résulté, noir sur blanc, de notre collecte de données et nous a permis de mieux comprendre les interventions concrètes des pouvoirs publics par rapport au cycle de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier : réglementations, certificats d'autorisation, constats de la Commission Charbonneau, etc.

Nous avons par ailleurs porté une attention particulière à l'interprétation du *contenu latent* des sources consultées afin de mieux saisir le contexte dans lequel ces interventions ont pris forme, voire n'ont justement pas pris forme : À la lumière des données disponibles, comment comprendre ces interventions ou ces absences d'intervention? Quels sont les facteurs structurants qui peuvent les avoir sous-tendu? En quoi ces facteurs ont-ils influencé les politiques publiques régissant ces activités, et avec quelles conséquences sur leur capacité à en minimiser les impacts environnementaux? Ce travail d'analyse a été réalisé à partir de l'identification de mots-clés, de références et de recoupements d'informations dans les sources consultées et à la lumière des éclairages théoriques présentés.

Tableau 4.1 Classification non-exhaustive et non-exclusive du statut des différents types de données dans l'analyse de contenu

	Type de documents	Contenu recherché
Manifeste	<u>Exemples :</u> Documents gouvernementaux officiels Rapports (Commission Charbonneau, BAPE, Vérificateur général, etc.) Mémoires dans le cadre de commissions Lois et réglementations Littérature scientifique Recherches antérieures Etc.	Éléments de la réglementation Nature du contenu
Latent	<u>Exemples :</u> Revue de la littérature grise Communications corporatives Communiqués de presse Notes de service, etc. Éléments de correspondance	Mots-clés Références implicites Recoupements Mise en contexte

Ce travail d'analyse a été poursuivi jusqu'à saturation théorique, c'est-à-dire jusqu'à ce que nous n'observions plus l'émergence de propriétés nouvelles de nos données en lien avec la grille de lecture retenue (Strauss et Corbin, 2004). Une telle stratégie d'analyse supposait un aller-retour constant entre les données et le travail d'analyse. Ce processus itératif d'analyse a donc agi comme véritable moteur de la collecte de données (ibid.).

L'intérêt majeur de ce travail d'analyse de contenu est sans doute la synthèse d'importantes quantités d'informations encore jamais traitées et leur interprétation latente et manifeste. Cette approche nous a permis d'établir des ponts à la fois empiriques et conceptuels entre nos données, dans le but de les organiser en un schéma compréhensif global (Strauss et Corbin, 2004). La pertinence de cette méthode d'analyse repose par ailleurs sur sa richesse et sa discrétion (Quivy et Van Campenhoudt, 2006), qui se prête particulièrement bien à l'analyse sociohistorique d'archives ou de problématiques controversées. Sa validité réside pour sa part dans son caractère systématique et sa cohérence interne.

4.7 Limites méthodologiques

L'atteinte des objectifs d'une recherche peut être évaluée à la lumière de sa cohérence et de sa puissance explicative (Contandriopoulos et al., 2005). L'examen d'un dossier sur près de quarante ans a entre autres exigé une grande vigilance pour éviter d'interpréter les faits s'étant déroulés dans les années 60 et 70 à la lumière des connaissances et sensibilités actuelles (statocentrisme). Quant à la rigueur de notre démarche d'analyse, bien qu'elle se soit fondée sur la cohérence interne de l'ensemble de notre processus de recherche (Quivy et Van Campenhoudt, 2006), elle présente néanmoins certaines limites qu'il importe de spécifier.

La principale *limite* de ce travail est que celui-ci ne peut prétendre à l'exhaustivité en raison de l'ampleur historique, technique et sociopolitique de son objet. Ce type de recherche aurait ainsi dû s'appuyer sur une quarantaine d'entretiens et sur une analyse systématique des centaines de rapports d'inspection et d'échantillonnage produits au fil des décennies, tâche irréaliste dans le contexte d'un mémoire de maîtrise. Il y a deux décennies, le rapport de la Commission Charbonneau soulignait d'ailleurs que « la grande complexité, la multiplicité et le volume des activités en rapport avec la gestion complète des déchets dangereux sont frappantes » (1990b : 204). Par ailleurs, les difficultés récurrentes d'accessibilité de l'information, en raison notamment des clauses liées à la protection du secret industriel, ont contribué à donner parfois à notre travail des allures de dictée trouée. La Commission Charbonneau, qui disposait pourtant d'un accès privilégié à l'information en raison de son statut de commission d'enquête, avait elle-même été confrontée à de telles limitations, soulignant dans son rapport final que

« l'ignorance des dimensions exactes de la situation et ce, malgré la disponibilité depuis plusieurs années d'instruments d'inventaire et de contrôle, a consterné la Commission » (1990b : 136).

Dans la même perspective, le survol effectué des impacts sanitaires et environnementaux des diverses phases du cycle de gestion des déchets dangereux, ne peut prétendre à

l'exhaustivité. Un réel travail d'évaluation des risques et des impacts exigerait une recherche d'envergure (exposition, voies de transfert des polluants, etc.) mobilisant d'importantes ressources (Zmirou et al., 2003), ce qui dépasse largement le cadre d'un mémoire de maîtrise. Soulignons que dans le cas de la problématique de multicontamination de la région de Mercier, l'équipe de recherche du projet *Diagnostic Écosanté Mercier/Ste-Martine* a amorcé cet effort et réalisé plusieurs études exploratoires (Vandelac et al., 2010). La rigueur de la démarche et les efforts colossaux de synthèse et d'analyse de tout le cycle de gestion des déchets dangereux traités à Mercier sur quatre décennies ont néanmoins permis de mettre en perspective ces principaux risques et impacts recensés au sein de la littérature, bien que cette contribution soit partielle et exploratoire.

Si ces éléments marquent les limites de ce mémoire, ils témoignent davantage encore des lacunes en matière de divulgation de l'information de la part des pouvoirs publics. La lecture des résultats et de l'analyse du présent travail devrait néanmoins prendre en compte ces limites.

DEUXIÈME PARTIE

ÉVOLUTION DE L'ACTION PUBLIQUE RELATIVE AU CYCLE DE GESTION DES DÉCHETS DANGEREUX INCINÉRÉS À MERCIER

Cette seconde partie présentera les données issues de l'analyse documentaire des différents types d'interventions des pouvoirs publics pour chaque phase du cycle de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier. Ces résultats seront organisés de façon à mettre en lumière comment ont évolué, au fil des décennies, les approches des instances publiques par rapport à ce cycle de gestion des déchets dangereux, ainsi qu'à ses impacts environnementaux et sanitaires potentiels.

Pour chacune de ces phases (production, transport, transfert, entreposage, incinération, dépôt définitif), nous avons tenté de retracer, suivant les données disponibles, quelles ont été depuis 1972 les approches publiques ayant façonné l'évolution du cycle de gestion des déchets dangereux destinés à l'incinération à Mercier.

CHAPITRE V

PRODUCTION DES DÉCHETS DANGEREUX

5.1 La production industrielle : Premier moment du cycle de gestion des déchets dangereux

La plupart des travaux recensés abordent la gestion des déchets dangereux à partir de leur acheminement vers un lieu de traitement ou d'élimination. Or, comme nous le verrons, le contexte dans lequel les déchets dangereux sont produits a été structurant dans la mise en place d'un incinérateur de déchets dangereux à Mercier. Nous avons par ailleurs souligné précédemment que la prévention de la production de déchets industriels occupe une place croissante dans les discussions internationales sur la gestion de ces résidus et sur les modes de production propre.

Au *Sommet de la Terre*, tenu en 1992 à Rio de Janeiro, 173 chefs d'État adoptaient l'Agenda 21, dont le chapitre 20 porte exclusivement sur la gestion écologiquement rationnelle des déchets dangereux. L'Agenda 21 insiste notamment sur l'importance de la maîtrise effective de tout le cycle des déchets toxiques, à commencer par leur minimisation en amont des processus industriels, et par l'établissement de politiques et d'objectifs de réduction à long terme (ONU, 1992).

La *Déclaration de Bâle sur la gestion écologiquement rationnelle* (1999), élaborée sous l'égide du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), désigne la minimisation des déchets dangereux comme l'un des leviers les plus porteurs pour atteindre des objectifs de gestion écologique des déchets, par le biais notamment de la mise en place d'instruments économiques et de technologies plus propres (Winfield, 2003).

Cette approche préventive est également préconisée depuis 2004 par le Conseil de l'OCDE suite à l'adoption de sa *Recommandation sur la gestion écologique des déchets* (OCDE, 2007).

Cette volonté manifeste de réduire, à la source, la production des déchets dangereux a également été observée au sein du Parlement européen, qui désignait en 2008 dans sa directive 2008/98/EC la prévention comme première priorité dans sa hiérarchisation en matière de traitement de déchets (Parlement européen/Conseil de l'Union européenne, 2008).

Ces quelques exemples de mise à l'agenda de la minimisation des déchets dangereux produits sont supportés par divers travaux mettant en lumière la faisabilité de minimiser à la source la production des déchets dangereux. Une étude économétrique de Sigman (1996) suggère entre autres qu'une augmentation de 1% dans les coûts de gestion des déchets dangereux peut entraîner une réduction de jusqu'à 15% du volume des déchets produits (Porter, 2002). De nouvelles approches émergentes, telles que l'écologie industrielle, s'inscrivent également dans cette mouvance.

Dans ce mémoire, nous avons concentré la collecte de données sur la production des déchets dangereux d'origine industrielle tel que ceux incinérés à Mercier. Les déchets industriels constituent de loin la principale catégorie de déchets dangereux produits et traités au Québec, même si paradoxalement les résidus domestiques dangereux (rdd) et leurs taux de collecte font largement l'objet d'une plus grande attention médiatique¹². En 2002, dernière année pour laquelle l'ensemble des chiffres étaient disponibles, 2,3% seulement des 269 265 000 kg de matières dangereuses résiduelles produites sur le territoire québécois étaient des résidus domestiques dangereux (Québec, 2005a; 2008a). On ne dispose pas de ventilation récente des types de producteurs de déchets dangereux. Des données produites dans le cadre de la Commission Charbonneau suggèrent néanmoins qu'une très large partie des 97,7% restants des déchets dangereux québécois serait produite par un nombre restreint d'acteurs industriels importants. En 1989, par exemple, on estimait

¹² Cette observation, qui découle d'une revue de presse extensive au sein de la banque de données *Eurêka*, à partir des mots-clés *déchets dangereux*, *matières dangereuses résiduelles* et *déchets toxiques* (1980-2008), souligne le décalage parfois criant entre les problèmes environnementaux identifiés par les médias et les enjeux environnementaux qui sont réellement les plus significatifs.

que 200 grandes entreprises produisaient à elles seules 40% de l'ensemble des déchets dangereux générés sur le territoire québécois (Commission Charbonneau, 1990). L'absence de données récentes et détaillées sur la production des résidus catégorisés comme étant les plus dangereux pour la santé humaine et l'environnement apparaît profondément problématique.

5.2 Producteurs de résidus industriels et mise en place d'activités commerciales d'incinération à Mercier

Pour comprendre l'importance de la production de déchets industriels dans le cycle de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier, esquissons d'abord le contexte de création de cet incinérateur privé et le rôle joué par les entreprises génératrices de ces résidus. Dès 1913 et jusqu'au tout début des années 80, le Québec est le premier centre de raffinage au Canada (Québec, 2010), grâce entre autres à sa position géographique stratégique à proximité du Fleuve Saint-Laurent, au faible coût de l'hydroélectricité et à l'abondance des matières premières (Québec, 2010; Canada, 2010a). Encore en 2010, Montréal-Est demeure un pôle pétrochimique important pour l'Amérique du Nord, avec une raffinerie et une vingtaine d'entreprises pétrochimiques actives (Québec, 2010). Ces activités génèrent toutefois d'importantes quantités de déchets huileux.

Dès 1968, vraisemblablement aux prises avec des quantités importantes de sous-produits dont on commence alors en Amérique du Nord à entrevoir les dangers environnementaux et sanitaires (Brown et al., 2007), ces entreprises du secteur pétrochimique ont ainsi contribué à façonner le modèle de gestion et d'élimination de ces rebuts. En 1968, l'Association Industrielle Laval (AIL), qui regroupe alors seize entreprises localisées dans l'Est de Montréal œuvrant principalement dans le secteur de la pétrochimie, fournit au gouvernement une liste de lieux susceptibles de recevoir des résidus huileux liquides qui étaient jusque-là déversés dans l'environnement (SVP, 1991). Selon la Société pour vaincre

la pollution (SVP), ces propositions incluent les lagunes de Mercier. C'est manifestement à la demande de LaSalle Oil Carriers, une filiale de LaSalle Tank Cleaning, que la Régie des Eaux du Québec examine puis approuve en 1969 la possibilité d'utiliser, à des fins d'emmagasiner de rebuts huileux, des lagunes situées sur les lots P-253 et P-254 du rang Sainte-Marguerite à Mercier (ibid.).

La compagnie Lasalle Oil Carriers procède ainsi dès 1968 à l'« emmagasinage » (BAPE, 1994 : 9), dans ces lagunes à Ville Mercier, de 40 000 à 170 000 m³ de produits issus de l'industrie pétrochimique (ibid.). Ces déversements d'huiles usées et de déchets issus des raffineries montréalaises, de leurs distributeurs et d'autres usines du secteur chimique (pesticides, insecticides, hydrocarbures chlorés, etc.) (MENV, 1994) seront ainsi concentrés sur ce site localisé à 16 kilomètres au sud-ouest de l'île de Montréal. Ce choix reçoit également l'aval, en janvier 1969, du ministère de la Santé du Québec en vertu de la *Loi sur l'hygiène publique* (Québec, 1969), bien que cette initiative contrevienne alors au *Règlement décrétant les nuisances* en vigueur à Mercier (Tougas, 1971). En 1971, le maire de Mercier J. Roger Tougas, dans un mémo au ministre responsable de la qualité de l'environnement, Victor C. Goldbloom¹³, rapporte en effet que

les autorités municipales, après avoir pris connaissance de toutes les autorisations accordées par tous les ministères supérieurs et par la Régie des eaux, ne furent jamais appelées à émettre un permis définitif, et effectivement n'en ont jamais émis. [...] Les règlements interdisaient l'emmagasiner d'huile à cet endroit, ainsi que l'existence d'industries nuisibles au dit endroit. De plus, un règlement intitulé *Règlement décrétant les nuisances* empêchait ce genre d'opérations (Tougas, 1971 : 1).

Il s'avère toutefois rapidement que l'examen sommaire du site des lagunes réalisé par un représentant de la Régie des Eaux en 1968, avant l'octroi de l'autorisation d'emmagasiner à Lasalle Oil Carriers, n'a pas permis d'identifier que les conditions hydrogéologiques du sol récepteur entraîneront une infiltration des déchets industriels liquides dans l'esker (BAPE, 1994), créant ainsi la 2^e contamination de la nappe phréatique en importance au Canada et parmi l'une des plus importantes au monde (Lefebvre, 2007). Neuf mois après le début des

¹³ Victor C. Goldbloom devient en 1970 le premier ministre délégué responsable de l'environnement au Québec. Ce n'est qu'en 1979 qu'un ministère spécifique à l'environnement sera créé au Québec.

déversements autorisés, qui allaient être interrompus en 1972 (Laberge, 2007), des épisodes d'odeurs nauséabondes et de robinets crachant une eau noire et huileuse chez certains voisins du site d'emmagasinage laissent entrevoir la « cascade de problèmes environnementaux » (Laberge, 2007 : 36) qui s'ensuivront et qui demeurent largement irrésolus, plus de quatre décennies plus tard. D'autres travaux (ex : Laberge, 2007; Vandelac et al., 2010) documentent de façon beaucoup plus complète ce complexe historique de multicontamination.

Le contexte historique de mise en place de l'incinérateur à Mercier sera décrit dans le chapitre 9. Soulignons néanmoins que c'est au cœur de ce singulier historique environnemental, marqué par des besoins industriels, que le ministre délégué responsable de l'environnement Victor C. Goldbloom annonce en 1971 la construction prochaine d'un incinérateur privé de déchets dangereux à Mercier. Lors de la conférence de presse, cette installation est présentée comme une réponse au besoin pressant qu'ont divers secteurs industriels québécois de trouver une nouvelle solution d'élimination de leurs résidus organiques liquides :

nous escomptons que cette usine, avec les facilités très spécialisée de traitement de déchets liquides, constituera un pôle d'attraction pour certaines industries qui voudraient avoir un débouché pour ces produits (Québec, 1971a : 4).

L'industrie pétrochimique montréalaise est alors identifiée comme « un composant important » de la future demande en services d'incinération (Québec, 1971a : 7).

En conférence de presse, ce n'est qu'après avoir présenté les grandes lignes du projet d'incinérateur, et juste avant de passer à la période des questions, que le ministre Goldbloom souligne que l'incinérateur sera localisé à Mercier en raison de la présence des lagunes, et que

la protection de l'environnement comprendra également le nettoyage de ce qui existe présentement, qui est désagréable quant à l'odeur et qui disparaîtra en-dedans d'une année après l'entrée en opération de l'usine (Québec, 1971a : 4).

Le document remis aux médias ne fait pas mention de cet éventuel rôle de l'incinérateur dans l'assainissement des lagunes (Québec, 1971a).

Ce besoin industriel d'un « débouché » (Québec, 1971a : 4) pour les résidus organiques liquides des entreprises du secteur pétrochimique québécois explique notamment que l'« emmagasinage de rebuts huileux » (Québec, 1969) dans les lagunes de Mercier se poursuivra jusqu'à l'ouverture de l'incinérateur, bien que des citoyens soient aux prises depuis 1968 avec des problèmes de contamination de l'eau potable dû à ces activités (Laberge, 2007). Paradoxalement, le nettoyage des lagunes contaminées est alors déjà identifié comme un mandat secondaire du futur incinérateur¹⁴ (Québec, 1971a). Le permis autorisant LaSalle Oil Carriers à déverser des rebuts huileux dans les lagunes n'est ainsi révoqué que le 7 septembre 1972, à quelques jours de l'inauguration de l'incinérateur (Cabinet du Ministre responsable de la qualité de l'Environnement, 1972).

Ainsi, bien que la perception ait été et soit encore largement répandue dans la région de Mercier à l'effet que la construction d'un incinérateur a été une mesure mise en place par le gouvernement québécois pour résorber partiellement la contamination des lagunes (BAPE, 1994; DIM, 1990; Laberge, 2007), l'initiative privée (Québec, 1971a) de sa construction visait plutôt avant tout à offrir un service commercial d'incinération des liquides organiques résiduels aux acteurs industriels. L'inauguration de l'installation merciéroise coïncide d'ailleurs, en 1972, avec l'entrée en vigueur d'une réglementation obligeant désormais certaines industries québécoises à se débarrasser de leurs déchets liquides suivant les modalités prescrites par les Services de protection de l'environnement (SPE) du ministère des Affaires municipales. L'arrêté en conseil, en vigueur à compter du 7 août 1972, est adopté sous l'autorité de la *Loi sur l'hygiène publique* (Cabinet du ministre d'État, 1972). Il s'agit d'un « règlement relatif à la disposition des déchets chimiques de nature combustible » (ibid. : 1). Ces dispositions juridiques, initialement demandées par l'entreprise propriétaire de l'incinérateur (Québec, 1971a), consacrent le caractère de monopole du nouvel incinérateur

¹⁴ Dans les faits, la contribution réelle de l'incinérateur à l'assainissement des lagunes contaminées a été mineure. Cette installation a même contribué, par des déversements illicites, à la contamination du milieu (cf. chap. 9).

pour l'élimination des déchets organiques dangereux produits sur presque tout le territoire du Québec (BAPE, 1994 : 27).

5.2.1 Privatisation et commercialisation des déchets dangereux produits

Dès l'entrée en vigueur de l'arrêté en conseil relatif à la disposition des déchets chimiques de nature combustible, qui coïncide avec le début des opérations de l'incinérateur de Mercier, les entreprises se voient déléguer la responsabilité de faire la preuve que les résidus industriels qu'elles produisent sont éliminés selon les normes (Québec, 1971a). C'est dans ce contexte que les producteurs de déchets dangereux deviennent des clients des services privés d'incinération à Mercier, assurés par les firmes successivement propriétaires de cette installation. Il importe d'expliquer comment cela aura une influence majeure sur l'organisation même du secteur de la gestion des déchets dangereux.

Pour le Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'environnement (CSMOE), cette relation d'affaires a « une incidence directe sur la santé et la sécurité [du] personnel et sur la protection de l'environnement » (CSMOE, 2001a : x), et ce d'autant plus que les producteurs de déchets dangereux ne prennent pas toujours la pleine mesure de ces responsabilités :

En ce qui a trait au partage des responsabilités entre les entreprises clientes et les entreprises de services, il faut voir que cela ne va pas de soi pour toutes les entreprises clientes qu'elles ont des responsabilités importantes en matière de gestion environnementale, de même qu'au sujet de la santé et sécurité de la main-d'œuvre des entreprises de services. Aussi retrouve-t-on une certaine attitude parmi des entreprises clientes qui consiste à déléguer à l'entreprise de services sélectionnée une part de leur responsabilité en cette matière, et ce, sous le prétexte que cette dernière est la « spécialiste » et qu'elle doit prendre les mesures appropriées à la situation (CSMOE, 2001a : 10).

Pour le CSMOE (2001b), ce transfert de responsabilité associé au caractère contractuel de la relation entre producteurs de déchets dangereux et entreprises de services influence des étapes cruciales :

L'évaluation des besoins constitue une étape jugée critique et très importante dans le processus de la relation d'affaires établie entre une entreprise cliente et une entreprise de services. Il

semble que, trop souvent, cette étape ne soit pas menée avec toutes les précautions utiles (CSMOE, 2001b : 23).

la sélection de l'entreprise de services est déterminante dans la mesure où l'entreprise cliente peut faire valoir, auprès de celle-ci, ses exigences sur le plan environnemental comme sur celui de la santé et de la sécurité du travail. À cet égard, il y a lieu de signaler que le prix des services et les autres critères d'ordre commercial sont le plus souvent les critères privilégiés, voire les seuls critères pris en considération, au moment de la sélection de l'entreprise de services (CSMOE, 2001a : 23-24).

Dans un rapport-synthèse sur les enjeux liés à la santé et la sécurité au travail dans le transport des matières dangereuses au Québec, De Marcellis-Warin et al. (2009b) mettent clairement en évidence les problématiques associées à la sous-traitance de ces opérations :

Par exemple, une enquête réalisée au CIRANO dans le cadre du projet de recherche GLOBAL-Québec montre que plusieurs répondants affirment que l'impact sur leur entreprise d'un accident de transport par leur sous-traitant aurait un impact nul (16,1%) ou plus faible (37,9%) qu'un accident avec leurs propres véhicules. De plus, 48,4% affirment ne jamais effectuer d'audits de sécurité auprès de leurs sous-traitants alors que seulement 11,0% affirment en effectuer toujours. Lorsqu'on combine ces quelques éléments avec le fait que 40,2% des entreprises savent parfaitement que leurs sous-traitants délèguent à leur tour à des sous-traitants (26,1% l'ignorent et 9,8% en ont vaguement conscience), on réalise l'ampleur du phénomène de déresponsabilisation en transport (De Marcellis-Warin et al., 2009b : 97).

Si les entreprises ayant produit les déchets dangereux ont la liberté de choisir l'entreprise de services qui prendra en charge ces résidus, suivant notamment des critères de protection de l'environnement et de santé et sécurité au travail, c'est le prix et la proximité des services qui demeurent souvent les premiers critères de choix (ibid.). Cela est d'autant plus vrai que, contrairement aux États-Unis, la responsabilité des producteurs québécois de déchets dangereux s'éteint dès que leurs matières dangereuses résiduelles sont prises en charge (CCE, 2002b). Dans ce contexte, l'incinérateur de Mercier, en raison de sa situation géographique à proximité de Montréal et de la frontière canado-américaine ainsi que du caractère rudimentaire de ses installations -dont le MENV soulignait en 1982 la désuétude-, peut constituer un attrait économique certain pour ces entreprises, d'autant plus que ses propriétaires successifs offrent un service de type « clés en main » (CSMOE, 2001a : 36) de prise en charge de leurs résidus. Tricil Ltée, dans un communiqué de presse, se réclamait de

cette « gestion intégrée des résidus industriels » (1982 : 2) en soulignant qu'elle prenait en charge l'ensemble du processus de gestion des déchets dangereux de ses clients.

Pour le CSMOE (2001a,b), la relation contractuelle entre l'entreprise cliente et l'entreprise de services de traitement des déchets dangereux est un véritable « point d'ancrage » (CSMOE, 2001a : X) d'une meilleure gestion des aspects environnementaux liés aux matières dangereuses résiduelles. Dans ce contexte, il est important d'examiner comment les pouvoirs publics québécois sont intervenus par rapport à ce point d'ancrage au fil des décennies.

5.3 Approches publiques de suivi et de contrôle des déchets dangereux produits au Québec

Le gouvernement provincial, qui a entre autres pour mandat de protéger l'environnement et la santé publique, a progressivement mis en place diverses mesures pour surveiller la quantité de déchets dangereux produits au Québec et destinés à être éliminés à Mercier et ailleurs. Ces mécanismes apparaissent toutefois avoir moins eu pour objectif la minimisation des déchets dangereux produits que leur recension et le suivi de leurs modalités de traitement (*monitoring*). Comme en témoignent les pages suivantes, la portée de ces mécanismes a connu une régression en plusieurs temps.

En 1971, au moment de l'annonce de la construction de l'incinérateur de Mercier (Québec, 1971a) et de l'annonce du futur « règlement relatif à la disposition des déchets chimiques de nature combustible » (Cabinet du ministre d'État, 1972 : 1), le ministre responsable de la qualité de l'environnement, Victor C. Goldbloom, souligne l'intention du gouvernement d'assurer un suivi des déchets dangereux produits au Québec :

Simplement pour vous dire que nous avons l'intention d'ériger un système par lequel nous allons exiger que toutes les compagnies qui produisent des déchets liquides de cette nature [...] fassent la preuve, à la satisfaction du ministre, que la disposition de ces déchets se fait selon les normes qui seront établies par le ministère (Québec, 1971a : 1).

Le premier mécanisme de suivi des déchets dangereux produits au Québec est mis en place en 1985 et en 1986, alors que le MENV constitue, à partir des registres d'une entreprise de traitement des déchets dangereux inorganiques (Stablex) et du Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ), une première liste québécoise de 12 000 producteurs potentiels de déchets dangereux (Charbonneau, 1990a). Compte tenu des faibles moyens affectés à la gestion des déchets dangereux, le MENV ne retient toutefois que les 2000 entreprises de vingt employés et plus, ce qui représente environ 410 000 tonnes de déchets considérés dangereux au sens de la réglementation (Commission Charbonneau, 1989).

En 1985 également, le ministère de l'Environnement instaure un nouveau système de manifestes de transport qui oblige les entreprises à remplir des documents qui suivent les déchets dangereux de leur lieu de production à leur lieu d'élimination. Ces documents, couplés aux rapports annuels des producteurs de déchets industriels, auraient pu permettre aux instances publiques de surveiller la production et l'acheminement des déchets dangereux destinés à l'incinération à Mercier. Une telle surveillance a toutefois été limitée, sinon inexistante. Un porte-parole du MENV, Raynald Brulotte, soulignera par exemple en 1994 que les fonctionnaires du MENV n'ont pas compilé, examiné voire conservé les manifestes de transport (cf. chap. 6) des déchets organiques liquides envoyés à Mercier entre 1977 et 1991 (Francoeur, 1994c).

En 1988, la mise en place du Programme de réduction des rejets industriels (PRII) vise 600 entreprises qui contribuent pour 80% de la pollution de l'air et de l'eau, notamment par le biais d'une réduction à la source dans la production de déchets dangereux. En comparaison, les données de l'Ontario pour la même période s'appuient sur un échantillon de 15 000 entreprises génératrices de déchets dangereux (Commission Charbonneau, 1990b).

Ces balbutiements de structuration du suivi de la production des déchets dangereux au Québec sont paradoxalement interrompus en octobre 1989 :

la Commission [d'enquête sur les déchets dangereux] a appris que les services du MENVIQ responsables de la cueillette et de la compilation des données sur les déchets dangereux ont été

démantelés au mois d'octobre 1989, au moment où la Commission demandait au Ministère des données plus précises sur la situation (Commission Charbonneau, 1990a : 36-37).

En 1992, un article de journal relaie le témoignage d'un ancien haut fonctionnaire du ministère de l'Environnement, Antonio Flamand, tente de nuancer cette perception de la Commission à l'effet d'un démantèlement soudain:

Le secteur industriel du ministère de l'Environnement du Québec (MENVIQ) et celui du contrôle des déchets dangereux était à toutes fins utiles paralysé en 1989 en raison des chambardements imposés à la structure du ministère et des changements de personnel parmi les hauts fonctionnaires (Beaulieu, 1992 : A6).

En 1989, le ministère ne contrôlait même plus ses propres données informatisées. C'est pourquoi, en novembre de cette année-là, la Commission Charbonneau n'avait reçu les rapports annuels que de 800 générateurs de déchets sur 2595 à travers la province. Pourtant, au 30 septembre 1989, 4289 rapports, provenant de 1585 compagnies, avaient bel et bien été reçus au ministère. À cette époque pourtant, tout le système d'inventaires, de banques de données et de contrôle de l'entreposage, de la circulation et de l'élimination des déchets, «était à toutes fins utiles complètement réalisé, contrairement à ce que croit la Commission Charbonneau (Beaulieu, 1992 : A6).

Dans le document de consultation produit pour orienter ses travaux, la Commission souligne qu'

un fait consternant s'impose néanmoins au terme de cet exercice de connaissance des dimensions du problème : la Commission a été à même de constater avec acuité la précarité du système d'information en place et les lacunes graves quant à la disponibilité de données vérifiées et fiables (Commission Charbonneau, 1990a : 35).

La Commission estime que le caractère parcellaire des données compilées est entre autres attribuable au fait que les rapports annuels remplis par les entreprises tendent à sous-estimer largement la production réelle de ce type de déchets (Commission Charbonneau, 1990b).

À partir de 1997, l'article 104 du *Règlement sur les matières dangereuses* (1997) stipule que tout producteur de matières dangereuses doit tenir un registre des matières dangereuses produites. Toutefois, seules les entreprises traitant des matières contaminées par des biphenyles polychlorés (BPC) ou des matières dangereuses dans une quantité excédant 1000 kg sont tenues d'envoyer un rapport annuel au MENV (art.109). Ce seuil apparaît

étonnamment élevé compte tenu du fait que les BPC sont reconnus comme étant parmi les composés les plus toxiques pour l'humain et pour l'environnement (Carrier, 1991).

Depuis 2002, les rapports annuels des producteurs de déchets dangereux, comme toute autre donnée liée à la quantité des déchets toxiques générés au Québec, ne sont toutefois plus comptabilisés du tout, le MENV ayant jugé ces rapports incomplets (Bergeron, 2008). Les données des rapports de 2002 n'ont d'ailleurs été publiées qu'en 2005, ce qui soulève des questions concernant la capacité même des autorités à traiter ces informations.

En comparaison, l'Ontario a mis en place depuis 1990 une réglementation (*Regulation 347*) imposant notamment aux producteurs de déchets dangereux de s'enregistrer auprès du ministère provincial de l'environnement et d'assurer le suivi (*tracking*) de leurs déchets, de leur production à leur dépôt définitif (Winfield, 2003). Le gouvernement ontarien a également imposé une taxe sur la production et le transport de déchets dangereux afin de réduire les quantités produites annuellement et d'en financer le suivi par les instances publiques (Francoeur, 2001a).

Au plan fédéral, le dernier inventaire des déchets dangereux aurait été réalisé en 1991. Cela est d'autant plus paradoxal que le gouvernement canadien, en collaboration avec les provinces, avait proposé à l'industrie un objectif de réduction de 50% des déchets dangereux destinés à l'élimination avant 2000 (IISD, 1994). Le CCME avait même mis en place un comité spécial sur les déchets dangereux (*Hazardous Waste Task Group*) au cours des années 90. Ce comité a toutefois été aboli depuis.

Environnement Canada ne procède par ailleurs à aucun suivi des déchets dangereux produits dans une province ou un territoire, sa juridiction se limitant au suivi des mouvements interprovinciaux et internationaux (Canada, 2003a).

L'un des mécanismes mis en place au niveau fédéral pour inciter les entreprises à diminuer leurs rejets de substances toxiques est l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP) d'Environnement Canada. Les producteurs de déchets dangereux doivent y effectuer annuellement une déclaration en vertu de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (LCPE) (Canada, 1999 : Art. 46-50). Ce mécanisme, qui fonctionne substance par substance, ne permet toutefois pas de connaître quels mélanges de déchets dangereux liquides sont susceptibles d'être acheminés à l'incinérateur de Mercier. L'INRP ne permet pas non plus d'obtenir un portrait sectoriel ou régional des rejets ou des transferts de substances polluantes à partir de l'INRP.

Cette fragmentation de l'information sur la nature et les quantités de déchets produits rend difficile une véritable compréhension de l'importance de la production industrielle de déchets dangereux au Québec et, plus largement, au Canada. Différents types d'estimations et de mesures ont néanmoins permis, au fil des ans, de dresser une approximation de la quantité de déchets dangereux produits au Québec et éliminés notamment à Mercier. Ces chiffres varient toutefois grandement selon les sources, les unités de mesure et les critères de définition retenus. À titre d'exemple, la Commission Charbonneau (1989) rapportait que 265 000 tonnes de déchets industriels dangereux avaient été produites en 1980 au Québec. Environnement Québec estimait pour sa part à 100 millions de litres, soit l'équivalent de 15 000 camions citernes, la seule production des déchets *liquides* dangereux pour la même période (Delisle, 1980).

5.4 Provenance géographique et sectorielle des résidus industriels incinérés à Mercier

L'origine des déchets dangereux influence les modalités suivant lesquelles ceux-ci sont pris en charge dans les phases subséquentes du cycle de gestion, notamment du transport. Selon nos données, dans le cas des résidus industriels destinés à l'incinérateur de Mercier, ce profil géographique et sectoriel semble avoir peu changé au cours des trente-cinq dernières années.

En 1971, le ministre délégué responsable de l'environnement, Victor C. Goldbloom, décrit le futur incinérateur comme « la plus grande usine de traitement de déchets chimiques liquides au Canada » (Québec, 1971a : 1). Cette usine sera appelée à desservir un rayon québécois de 200 milles (320 km) autour de Mercier et à brûler de 85 à 90% des déchets liquides combustibles (huiles usées, solvants, pesticides, etc.) de la région métropolitaine et des environs (ibid. : 8). Un représentant de Trecan Ltée, la firme mandatée pour construire l'incinérateur, souligne par ailleurs en 1971 qu'outre l'ensemble des grandes industries québécoises, le nettoyage des réservoirs d'huile des « maisons d'appartement » (Québec, 1971a : 11) ayant recours au chauffage à l'huile constitueront une importante source d'approvisionnement de l'incinérateur de Mercier. En 1971, un contrat liant la compagnie et le gouvernement provincial prévoit par ailleurs que les résidus huileux ayant été déversés dans les lagunes de Mercier seront pompés et incinérés par cette installation. Nous verrons dans les chapitres suivants les problématiques qui ont été associées au respect des dispositions de ce contrat. À partir de l'arrêt des pompages des déchets des lagunes en 1977, « l'essentiel des déchets éliminés par la Tricil proviendra des industries québécoises plutôt que de l'ancienne lagune » (Québec, 1982a : 16-17).

Les données recueillies révèlent que les opérateurs de l'incinérateur de Ville Mercier ont par ailleurs élargi leur rayon d'activités commerciales assez tôt dans l'histoire de cette installation. En novembre 1972, deux mois après son entrée en opération, les douanes canadiennes rapportent aux SPE du Québec le transfert d'un premier chargement de déchets générés dans l'État de New York (É-U) à destination de Mercier (SVP, 1991). Ce n'est pourtant que dix mois plus tard, en septembre 1973, que Goodfellow Combustion Inc. obtiendra l'autorisation des SPE d'importer des déchets dangereux produits aux États-Unis (ibid.). En 1979, sept ans après le début des opérations de l'installation de Mercier, deux techniciens du ministère de l'Environnement estiment dans un rapport d'inspection que plus du quart (27,6%) des matières reçues à cette époque à l'incinérateur ont été produites à l'extérieur de la province, principalement par des entreprises du secteur chimique

(Shumanski et Hade, 1979 *in* Vandelac et al., 2010). Les inspecteurs notent alors que parmi les clients de l'incinérateur mercierois se trouvent Hooker Chemical, le présumé responsable de la catastrophe écologique de Love Canal (NY, É-U), ainsi que Chemtrol Chemicals (NY, É-U), une entreprise spécialisée dans l'élimination des BPC, cyanures et chromates (ibid.). Tricil Ltée, nouvellement propriétaire de l'incinérateur (1982), soutient pour sa part à cette époque que seuls 15% des déchets brûlés dans son installation « qui a pour mission de desservir principalement les industries québécoises » (1982 : 1) ont été générés à l'extérieur du Québec. Ces résidus liquides proviendraient alors principalement des secteurs de la chimie, de la pétrochimie, de l'imprimerie et de la métallurgie (Tricil, 1982). Les déchets incinérés à Mercier constituent alors environ 75% des 90 à 100 millions de litres de déchets organiques liquides produits par les industries québécoises, principalement par les raffineries montréalaises (Delisle, 1980). Ces résidus incluent des solvants, des huiles usées, des colles, de l'éther, des résines et des résidus de peinture (Delisle, 1980; MENV, 1982).

Les rares données trouvées sur la provenance des déchets dangereux brûlés à Mercier indiquent qu'environ le trois-quarts de ces résidus auraient été produits au Québec. Toutefois, non seulement ces données sont-elles désuètes, mais elles reposent aussi sur les déclarations volontaires d'entreprises fortement soupçonnées d'avoir déversé illégalement plusieurs milliers de litres sur les terrains de l'incinérateur jusqu'en 1991. Nous les synthétisons néanmoins ici à titre indicatif.

Tableau 5.4 Provenance géographique des résidus incinérés à Mercier[†]

Année	% déchets incinérés ayant été produits au Québec	Source
1979	72,4%	Shumanski, 1978b
1982	85% 75-80%	Tricil Ltée, 1982 MENV, 1982
1991	80,2%	Services environnementaux Laidlaw, 1994
1992	74,3%	Services environnementaux Laidlaw, 1994
1993	81,4%	Services environnementaux Laidlaw, 1994

[†] Selon les données disponibles.

Étant donné que la production, le transport et l'élimination des déchets dangereux s'inscrivent dans un continuum strictement privé, et compte tenu des dispositions actuelles adoptées par le gouvernement du Québec, il n'est pas possible d'obtenir des données plus récentes et plus détaillées sur les quantités de déchets dangereux générés au sein d'une entreprise ou d'un secteur, ainsi que sur la gestion qui en est faite.

Néanmoins, selon le dernier bilan réalisé par le MENV (Québec, 2005a), les entreprises du reste du Canada et des États-Unis continuent de représenter une partie significative des clients des installations d'élimination des déchets dangereux telles que l'incinérateur de Mercier. Ainsi, 53% des déchets dangereux éliminés au Québec en 2002, toutes catégories confondues, avaient au total été produits dans d'autres provinces (15%) ou à l'extérieur du Canada (38%) (ibid.). Rappelons qu'outre l'incinérateur de Mercier, plusieurs installations d'élimination des déchets dangereux sont en opération au Québec, dont Stablex (Blainville) pour le traitement des déchets inorganiques et Récupère-Sol (Saint-Ambroise) pour l'incinération des sols hautement contaminés. Étant donné la portée de telles données quantitatives concernant les stratégies de gestion environnementale des déchets dangereux à adopter, l'arrêt de la compilation systématique des rapports annuels et la non-accessibilité du public à ces informations peuvent être questionnés.

Des estimations élargies à l'échelle nord-américaine permettent d'avoir un aperçu des quantités des déchets dangereux générés outre-frontière et importés au Québec ou au Canada. En 2002, un rapport du Secrétariat de la Commission de coopération environnementale (CCE) révélait que les importations canadiennes de déchets dangereux provenant des États-Unis ont bondi de près de 400% entre 1994 et 1999, suite à l'entrée en vigueur de l'*Accord de libre-échange nord-américain* (ALÉNA) (CCE, 2002b). Le rapport n'effectuait pas de distinction entre les types de déchets toxiques (liquides, solides, etc.).

En réponse à la pétition sur le transport et l'élimination des déchets dangereux au Québec adressée par un citoyen canadien au Bureau du vérificateur général du Canada, Environnement Canada soulignait en 2003 que

Si les importations de déchets dangereux pour fins de recyclage étaient destinées à six provinces, l'Ontario et le Québec continuent d'être la destination de près de tous les déchets dangereux entrant au Canada. **Plus de 99 p.100 de toutes les importations pour fins d'élimination définitive étaient destinées à l'Ontario et au Québec**, et de très petites quantités étaient importées vers la Colombie-Britannique, l'Alberta et le Manitoba (Canada, 2003a).

En 2004, cette situation perdurait, alors que « la presque totalité des importations de déchets à des fins d'élimination définitive étaient destinées à l'Ontario et au Québec » (Environnement Canada, 2005a).

En 2005, Environnement Canada soulignait qu'environ 12 000 tonnes de moins de déchets dangereux avaient été importées au Canada en 2004 qu'en 2003 (Environnement Canada, 2005b). Selon cette agence fédérale, les importations de matières recyclables dangereuses destinées à la récupération écologique ou au recyclage avaient augmenté de près de 11 000 tonnes pour la même période, soit une hausse de 5,8 % (ibid.). Il importerait de vérifier si des changements dans la catégorisation des déchets dangereux et des matières recyclables dangereuses pourraient expliquer la tendance quasi-symétrique entre une diminution des importations de déchets dangereux destinées à l'élimination (12 000 tonnes) et une augmentation des matières recyclables dangereuses destinées à ce qui est désigné comme la récupération écologique et le recyclage (11 000 tonnes). Une analyse critique des définitions juridiques des divers types de procédés (élimination, récupération écologique, recyclage) prévalant au Canada et aux États-Unis aurait d'autre part ici toute sa pertinence.

En 2005, Environnement Canada soulignait par ailleurs que, dans les données de 2004 sur les importations et les exportations de déchets dangereux,

le point le plus digne de mention est la baisse de la quantité des matières dangereuses destinées à l'incinération et au traitement physique et chimique importées au Québec (Environnement Canada, 2005b).

La non-accessibilité des données ventilées sur la quantité, la nature, la provenance et la destination des déchets dangereux importés au Canada empêche de vérifier ce que cette affirmation signifie réellement, et si elle s'applique aux déchets organiques liquides et semi-liquides incinérés à Mercier. Si l'information sur la provenance géographique des déchets toxiques brûlés à Mercier est rare, il est encore plus difficile de savoir de quels secteurs proviennent ces résidus industriels. En vertu de la protection du secret industriel, il semble que les entreprises ne soient pas tenues de divulguer ces informations au MDDEP ni au public. Dès lors, la seule information disponible est celle contenue dans les publications corporatives. Une fiche d'information des Services environnementaux Clean Harbors Inc., propriétaires actuels de l'incinérateur de Mercier, décrit ainsi la nature des résidus reçus et brûlés à cette installation et le profil de sa clientèle :

(Traduction libre) Types de déchets traités: eaux usées, huiles, solvants inflammables, produits de laboratoire chimiques organiques, résidus de peinture, déchets issus de nettoyages de sites toxiques ou chimiquement réactifs, produits commerciaux hors-spécifications (Services environnementaux Clean Harbors, s.d.: 1)¹⁵.

(Traduction libre) Clients typiques: industries chimiques, pétrochimiques et aérospatiales, compagnies pharmaceutiques, agences gouvernementales et municipales, manufacturiers, centres de transfert (Services environnementaux Clean Harbors, s.d.: 1)¹⁶.

Par ailleurs, le bulletin biannuel *RESILOG* d'Environnement Canada, qui synthétise les données sur les importations et les exportations de déchets dangereux au Canada, permet de cerner la nature des déchets états-uniens importés au Canada pour chaque installation d'élimination. Selon *RESILOG*, l'incinérateur de Mercier aurait incinéré en 2008 les types de déchets dangereux suivants en provenance des États-Unis: des liquides corrosifs, des « dangers environnementaux »¹⁷, des liquides inflammables, des déchets organiques halogénés et non-halogénés, des déchets inorganiques, des huiles et combustibles, des déchets apparentés aux peintures, des liquides toxiques et des solides toxiques

¹⁵ L'original se lit comme suit: *Typical Waste Streams: contaminated process, wastewaters, oils, spent flammable solvents, organic laboratory chemicals, paint residues, debris from toxic or reactive chemical cleanups, off-spec commercial products* (Services environnementaux Clean Harbors, s.d.: 1).

¹⁶ L'original se lit comme suit: *Typical Customers: petrochemical industry, aerospace, pharmaceutical companies, chemical, facilities, state and municipal agencies, manufacturers, transfer stations* (Services environnementaux Clean Harbors, s.d.: 1).

¹⁷ Cette catégorie n'y est toutefois pas définie avec précision.

(Environnement Canada, 2009a,b). Les informations relatives aux quantités et aux provenances exactes de ces déchets dangereux ne sont toutefois pas accessibles.

5.5 Conclusion du chapitre

Comme nous l'avons vu, la prise en charge des déchets dangereux incinérés à Mercier apparaît s'être inscrite assez tôt comme une composante essentielle de plusieurs secteurs industriels québécois en pleine expansion. La façon dont la phase de production des déchets dangereux s'est progressivement structurée a entre autres eu un impact significatif sur toute la prise en charge des déchets dangereux. Aussi, comme nous l'avons souligné, la sous-traitance même de l'élimination de ces résidus industriels contribue de façon importante à déresponsabiliser juridiquement et symboliquement les entreprises qui génèrent ces résidus. Comme le souligne le CSMOE (2001a), cela peut conduire l'entreprise à identifier de façon erronée les résidus à éliminer ou à choisir une entreprise de services sur la seule base du prix facturé, et ce sans égard aux impacts potentiels des déchets.

Force est de constater qu'entre 1972 et 2008, les pouvoirs publics ne se sont manifestement pas donné les moyens de réduire, voire de minimiser la quantité et la toxicité des déchets dangereux produits au Québec, à l'exception du Programme de réduction des rejets industriels (PRRI) qui vise depuis 1988 les alumineries, les entreprises minières et métallurgiques et le secteur des pâtes et papiers. En outre, les rares mécanismes de recension des résidus dangereux produits au Québec, tels que les manifestes de transport et la transmission de rapports annuels sur la production de ces résidus, ne semblent pas avoir fait l'objet de suivis rigoureux et longitudinaux, et ont été abandonnés respectivement en 1997 et en 2002. Conséquemment, il est toujours impossible en 2010 de dresser un portrait global de la provenance et des types de déchets dangereux incinérés à Mercier et de connaître avec précision les secteurs de l'industrie générant ces déchets, ce qui va à l'encontre de la mouvance mondiale vers une réduction des ces résidus.

CHAPITRE VI

TRANSPORT DES DÉCHETS DANGEREUX

6.1 Portrait technique et environnemental du transport des déchets dangereux

Le transport constitue une phase-clé du cycle de gestion des déchets dangereux, car tout résidu industriel destiné à l'élimination hors-site doit être acheminé à une installation telle que celle de Mercier. Cette opération peut être assurée par le producteur de déchets, par un sous-traitant ou par l'entreprise de « gestion intégrée » (Tricil Ltée, 1988 : 1) des déchets dangereux propriétaire de l'installation d'élimination. Compte tenu des coûts pour les entreprises génératrices de résidus industriels, qui peuvent s'élever au Québec jusqu'à 200% du prix chargé pour leur traitement (Commission Charbonneau, 1989), la tentation peut être grande d'éliminer ces résidus dans des lieux non-autorisés par les instances publiques responsables (Rogel, 1980). Dès 1980, le responsable des déchets dangereux au sein du MENV, Michel Gauvin, décrivait la phase du transport comme le maillon faible de la chaîne de gestion de ces déchets et comme un « lien vital à contrôler » (Rogel, 1980 : 32).

Le transport vers l'incinérateur de Mercier ou vers le centre de transfert de Sainte-Catherine (cf. chap. 7) implique une vaste échelle spatiale, des quantités importantes de substances et une grande diversité d'acteurs. À titre d'exemple, en 1990, 65% des transporteurs de déchets autorisés au Québec provenaient de l'extérieur de la province, principalement de l'Ontario et des États-Unis (Commission Charbonneau, 1990a), ce qui soulève d'importants enjeux en matière de contrôle et de surveillance des mouvements de déchets toxiques.

Le transport de résidus dont les propriétés sont reconnues pour leur dangerosité (toxicité, inflammabilité, réactivité, etc.) est par ailleurs associé à des impacts potentiellement majeurs, voire « dramatiques » (Québec, 2002 : 123) pour l'environnement et la sécurité publique (Drouin et Leroux, 2004). À titre d'exemple, le déversement accidentel de 15% du

chargement d'un camion-citerne rempli de chlore serait susceptible de créer une zone de mortalité de 1,7 km et une zone à risque d'effet irréversible sur la santé de 4,8 km en raison du nuage toxique créé (DSP Mauricie-Centre-du-Québec, 2008). Sur le plan environnemental, un tel déversement de déchets organiques liquides et semi-liquides tels que ceux acheminés à l'incinérateur de Mercier serait susceptible d'avoir des impacts durables et significatifs en raison des caractéristiques de toxicité, de persistance et de bioaccumulation de plusieurs de ces produits dans le milieu.

Les véhicules lourds sont par ailleurs plus susceptibles que les autres véhicules d'être impliqués dans des accidents routiers :

Au Québec, en 2006, on a dénombré plus de 12 000 accidents impliquant des camions lourds et des tracteurs routiers. Ce nombre représente 10,7 % du parc des véhicules lourds. En comparaison, seulement 3,5 % des véhicules de la catégorie automobiles et camions légers ont été impliqués dans un accident (Direction de santé publique de la Mauricie et du Centre-du-Québec, 2007 : 9).

Les accidents impliquant des véhicules lourds s'avèrent plus souvent mortels (Québec, 2002). Les risques d'accidents liés au camionnage seraient plus importants sur les routes secondaires à deux voies telles que le rang Sainte-Marguerite, sur lequel est situé l'incinérateur de Mercier. Entre 2006 et 2009, 70 accidents y ont été recensés, dont 1 mortel et 21 avec blessés (Ville de Mercier, 2009). On ne connaît toutefois pas les types de véhicules impliqués dans ces accidents.

Les risques associés au transport des résidus industriels avait amené en 1990 la Commission Charbonneau à proposer de « considérer la qualité de l'infrastructure routière comme critère de sélection de sites d'élimination ou de transfert » de déchets dangereux (Commission Charbonneau, 1990a : 23). En 2002, dans un document de diagnostic et d'orientations sur le transport en Montérégie, le ministère des Transports soulignait qu'en dépit de la « position stratégique » (2002 : 124) de la Montérégie comme important lieu de transit de matières dangereuses, les informations disponibles étaient largement insuffisantes pour agir de façon préventive :

Un accident routier ou ferroviaire lié au transport des matières dangereuses est un événement rare. Par contre, les impacts humains et environnementaux d'un tel accident peuvent être dramatiques. Or, les statistiques actuelles sur les accidents ou même sur le transport de produits dangereux ne sont pas assez complètes pour évaluer avec fiabilité la probabilité d'occurrence de ces accidents ou pour analyser les risques sur les réseaux routier et ferroviaire liés à ce type de transport (Ministère des Transports, 2002 : 123).

Une autre dimension susceptible d'accroître les impacts environnementaux et sanitaires du transport des déchets dangereux est leur manutention et leur chargement. Le résumé de l'étude « Portrait des activités de stockage et de transport liées aux matières dangereuses » réalisée par De Marcellis-Warin et al. (2008b) souligne que « le nombre de déversements [de matières dangereuses] déclarés augmente mais les quantités déversées diminuent » (De Marcellis-Warin et al., 2008 : 1). La version complète de ce rapport est toutefois confidentielle, ce qui ne permet pas de connaître les détails de ces déclarations. Le Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'environnement (CSMOE) relève pour sa part que ces déversements sont entre autres attribuables à des techniques de travail inappropriées, voire non-conformes aux normes de protection de l'environnement et de la santé et la sécurité au travail (CSMOE, 2001a).

6.2. Action publique et transport des déchets dangereux produits au Québec

Les données disponibles, malgré leur caractère parcellaire, démontrent que le transport des déchets dangereux à destination de l'incinérateur de Mercier soulève à l'heure actuelle d'importantes questions de santé publique, de santé au travail et d'environnement. Déjà en 1971, au moment de l'annonce de la construction imminente d'un incinérateur à Mercier, le ministre délégué à la qualité de l'environnement, Victor C. Goldbloom, soulignait l'intention du gouvernement d'effectuer un suivi des déchets dangereux transportés aux installations de Mercier. Ce suivi serait toutefois basé sur les seules déclarations volontaires de l'entreprise propriétaire de l'incinérateur :

Nous aurons, de la part de la compagnie [propriétaire de l'incinérateur], des rapports réguliers qui constitueront l'inventaire des substances reçues à l'usine avec la source de chaque livraison, c'est-à-dire qu'avec cet inventaire, nous serons en mesure de vérifier ce qui manquera. Et nous

irons chercher ce qui manquera pour savoir de quelle façon on dispose ce qui n'est pas envoyé à ce centre et, possiblement, à d'autres centres à l'avenir (Québec, 1971a : 1).

Les Services de protection de l'environnement (SPE) ont pris connaissance dès 1976 au moins de certaines irrégularités liées au transport vers l'incinérateur de Mercier. En 1994, la Coalition Décontamination Mercier, dans son mémoire déposé dans le cadre des audiences du BAPE, suggère que les SPE étaient au fait de pratiques d'envoi, par les opérateurs de l'incinérateur, de déchets dangereux vers des sites d'enfouissement non-autorisés à recevoir ces résidus (Coalition Décontamination Mercier/SVP, 1994) (cf. section 6.4.1). Selon une description fournie par Tricil au ministère de l'Environnement et à laquelle la SVP a eu accès, les résidus acheminés entre autres à Sainte-Julie à compter de mars 1976 étaient des fonds de barils contenant des résidus de peinture, de la mousse, de la terre, du sable, de l'asphalte, de l'encre, de l'huile à bunker et de la poudre. Dans un rapport d'enquête, la SVP soulignait qu'aucun des rapports d'inspections consultés ne faisait mention de vérifications, par les SPE, du contenu de ces barils (SVP, 1991).

Dans les faits, le MENV n'a disposé avant 1977 d'aucune information ni sur les déchets dangereux transportés à l'incinérateur, ni sur leurs modalités d'acheminement (Francoeur, 1994c). Jusqu'en 1979 au moins, le MENV n'aurait pas effectué de suivi exhaustif des opérations liées au transport des déchets dangereux à partir des données fournies par l'entreprise propriétaire de l'incinérateur :

[L]a compagnie Tricil elle-même rapporte recevoir des inorganiques et des halogénés (211, 212 gls en 5 mois) pour lesquels elle n'a aucun permis (ex. dioxines, PCB, Halogénés, etc.) [...]. Il est à remarquer que Tricil transporte de plus en plus de déchets américains vers son centre de traitement [...] Bien que Tricil nous rapporte toutes ses transactions (?) nous n'avons jamais échantillonné ou reçu une analyse type des déchets américains.. (Schumanski et Hade, 1979 *in* Vandelac et al., 2010 : 68).

À cette époque, l'absence de mécanisme systématique de suivi des chargements de déchets dangereux au Québec laisse la voie libre aux pratiques de transport et d'élimination « sauvages » (Rogel, 1980 : 32) par des « camionneurs de minuit » (ibid. : 49) et autres opérateurs peu scrupuleux.

Entre 1977 et 1983, le MENV recueille des données qui seront plus tard qualifiées de « fragmentaires » (Francoeur, 1994c : A3) par des représentants du MENV. Entre 1983 et 1985, aucune information sur la nature, la provenance et la quantité des déchets dangereux incinérés à Mercier n'est collectée (ibid.).

6.2.1 Mise en place de systèmes de suivi et de contrôle

Jusqu'en 1985, aucun suivi systématique de la manutention et du transport des déchets dangereux produits au Québec ou à l'extérieur du Québec et destinés à l'incinérateur de Mercier n'a donc été effectué. Après 1985, deux grands systèmes de suivi des mouvements de déchets dangereux générés et éliminés au Québec ont été mis en place par les instances publiques.

Les manifestes

En octobre 1985, un premier mécanisme de contrôle des mouvements de déchets dangereux produits au Québec est mis en place, en réponse notamment aux pressions de nombreux citoyens et d'une entreprise québécoise de traitement des déchets inorganiques (Rogel, 1985). Le manifeste de transport, pièce maîtresse de ce nouveau système provincial, accompagne les résidus industriels tout au long de la chaîne de gestion. Contenant diverses informations relatives au transport des déchets dangereux (nature, quantité, toxicité, origine, destination, route empruntée, identité du chauffeur), il doit être signé par le générateur des matières dangereuses résiduelles, leur transporteur et, dans le cas faisant l'objet de notre recherche, par l'exploitant de l'incinérateur de Mercier. Une copie doit être acheminée au MENV (Joncas, 2006).

La mise en œuvre de ce système de contrôle présente un double intérêt pour les pouvoirs publics et les entreprises. D'une part, il assure, aux installations comme l'incinérateur de Mercier, de nouveaux clients qui jusque-là entreposaient indéfiniment sur leur terrain les

déchets qu'ils produisaient ou s'en débarrassaient de façon clandestine (Rogel, 1985). D'autre part, le manifeste est une « source d'information privilégiée » (Commission Charbonneau, 1990a : 29) pour suivre les mouvements de déchets dangereux et en assurer une gestion plus adéquate.

Toutefois, ce système possède une « lacune majeure » (Commission Charbonneau, 1990b : 24), soit l'impossibilité administrative de comparer les données issues des manifestes de transport à celles contenues dans les rapports annuels de production de déchets dangereux préparés par les entreprises. En effet, l'absence de mécanisme de conciliation des données entre ces deux systèmes, la catégorisation variable des déchets et la multiplicité des manifestes dont un même résidu peut faire l'objet (ibid.) rendent impossible une telle comparaison. En 1992, un haut fonctionnaire du ministère de l'Environnement qui fut responsable du secteur industriel et du contrôle des déchets dangereux au MENV de 1986 à 1989, Antonio Flamand, révèle que le système des manifestes reposait, jusqu'en 1988 au moins, sur plusieurs entreprises en situation irrégulière:

À Montréal, en dépit du règlement, on a émis jusqu'en 1988 des numéros pour le transport des déchets dangereux à des entreprises de transport de l'Ontario et des USA, qui refusaient de fournir les garanties et les preuves d'assurance exigées des transporteurs québécois (Beaulieu, 1992 : A6).

L'autre lacune importante dans l'acheminement des déchets dangereux vers l'incinérateur de Mercier est la faiblesse du taux de conformité des entreprises aux nouvelles exigences du système des manifestes. Selon Francoeur (1994c), reprenant un témoignage d'un représentant du MENV lors des audiences du BAPE tenues à Mercier, le ministère de l'Environnement et de la Faune (MEF)

n'a aucune donnée sur le principal incinérateur de la province entre 1972 et 1977. Il a des « données fragmentaires » de 1977 à 1983 puis, rien jusqu'en 1985, date d'entrée en vigueur du système de manifestes. Depuis lors et jusqu'en 1991, il a des séries, pas toutes complètes, qui dorment dans des boîtes (Francoeur, 1994c : A3).

Ajoutons que le traitement administratif des manifestes de transport par les instances publiques a été hautement problématique. Dans le cas des déchets organiques liquides et

semi-liquides transportés à Mercier pour incinération entre 1985 et 1994, période pour laquelle nous avons au moins ces informations, les fonctionnaires du MENV n'ont compilé ou examiné aucun de ces manifestes de transport (ibid.).

En 1990, paradoxalement, la Société pour vaincre de la pollution (SVP) effectue des démarches auprès de la Commission d'accès à l'information pour prendre connaissance du contenu de ces manifestes, mais s'en voit refuser l'accès par le contentieux du MENV (Noël, 1990; Parent, 1990). Les autorités invoquent l'impossibilité de divulguer à un tiers des informations de nature commerciale en raison des risques que le ministère soit poursuivi par des entreprises québécoises d'élimination de déchets dangereux et par l'Association des manufacturiers canadiens (ibid.). Ces manifestes de circulation, remis en 1989 sous le sceau de la confidentialité à la Commission Charbonneau, contenaient notamment la liste des clients de l'incinérateur de Mercier (Parent, 1990).

Pour la période de 1991 à 1994, Francoeur (1994c) rapporte que, selon les porte-parole du MEF, les pouvoirs publics disposaient néanmoins de données complètes et compilées sur la «production» (1994c : A3) de déchets dangereux, ce que Francoeur décrit comme « un bénéfice direct de la Commission Charbonneau » (ibid.).

En 1994, au moment de ces révélations, il a été impossible de reconstituer les séries de manifestes manquants, l'entreprise n'ayant conservé ces documents que pour la période prescrite de deux ans (Francoeur, 1994c). Il s'est également avéré impossible de retracer rétrospectivement ces arrivages par le biais de l'historique de facturation du propriétaire de l'incinérateur de Mercier en raison du caractère privé de ces informations en vertu de la protection du secret industriel (ibid.).

Entre 1985 et 1997, le système de manifestes de transport en vigueur n'aurait été que très peu, voire pas utilisé pour encadrer le transport de résidus industriels vers l'incinérateur de Mercier. Cela n'aurait toutefois pas empêché le repérage de certaines irrégularités, comme

en témoigne une note de service datée du 20 juin 1990 dans laquelle une fonctionnaire de la Direction régionale du MENV souligne qu'à au moins une occasion, un camion-citerne aurait transité entre Sainte-Catherine et Ville Mercier alors qu'il était « contaminé par un déchet dangereux et ce, sans manifeste ni numéro de circulation » (Marcotte, 1990 : 2). Le véhicule contrevenait de ce fait à deux articles du *Règlement sur les déchets dangereux* (RDD) alors en vigueur (ibid.).

En 1987, un système de suivi informatisé des déchets dangereux est mis au point par le MENV, et pourrait permettre de suivre à la trace (types, quantités, origine, destination, etc.) les déchets dangereux produits par 3 600 entreprises québécoises à partir de leurs rapports annuels et de leurs manifestes de circulation. Ce système informatique, conçu pour être opéré par huit techniciens, est toutefois mis au rancart dès 1989 :

Mon système, affirme encore aujourd'hui M. Flamand, éliminait toute possibilité de fraude ou de patronage. Pour le parfaire le gouvernement devait injecter encore 300 000\$ environ ». [...] Sa trouvaille a été «tablettée» en même temps que lui en septembre 1989. Depuis elle dort dans des boîtes au MENVIQ. La sous-ministre Cléroux a témoigné en janvier dernier qu'un comité l'avait jugé peu fiable (Beaulieu, 1992b : B8).

Paradoxalement, entre 1989 et 1992, un tel système est piloté par une firme privée de gestion informatique dans le cadre d'un contrat de trois ans d'une valeur atteignant 23 millions de dollars (Beaulieu, 1992b) :

Depuis 1989, confirme Serge Fortier, un ex-employé du MENVIQ qui, en septembre 1989, pilotait un système de vérifications de remplacement, tout le travail est effectué par la Firme CGI (Conseil en gestion informatique). CGI reçoit, précise M. Fortier, des honoraires de 23 millions pour trois ans (Beaulieu, 1992b : B8).

Aucune n'information n'a pu être retracée concernant l'utilisation, entre 1992 et 1997, d'un système informatisé de suivi des mouvements de déchets toxiques acheminés à Mercier.

En 1997, plus de vingt-cinq ans après les déclarations de Victor C. Goldbloom sur l'intention du gouvernement de suivre les déchets dangereux de leur production à leur incinération à Mercier (Québec, 1971a), le MENV abolit le système québécois de manifestes de circulation des déchets dangereux (Francoeur, 1999). Le ministère justifie cette décision par son

incapacité à traiter l'ensemble des 35 000 manifestes reçus annuellement à l'échelle de la province (ibid.). Pourtant, sept ans plus tôt, la Commission Charbonneau avait souligné que malgré certaines lacunes majeures, soulignées précédemment, la procédure en vigueur lui paraissait adéquate pour suivre les mouvements de déchets dangereux, « à la condition qu'elle soit prise en charge par une administration responsable et disposant de moyens suffisants » (1990a : 196). Une telle assertion suggère que le succès du système de manifestes de transport de déchets dangereux reposait davantage sur l'allocation adéquate de ressources humaines, techniques et financières que sur la structure même de ce système.

Les bons de connaissance

À partir du 1^{er} décembre 1997, date d'entrée en vigueur du *Règlement sur les matières dangereuses* (RMD), les manifestes de transport des déchets dangereux sont abolis et remplacés par un système de bons de connaissance. À la différence des manifestes, qui étaient des formulaires suivant les déchets dangereux « du berceau à la tombe » et dont une copie était envoyée au MENV, les bons de connaissance prennent la forme d'un contrat privé dont aucun exemplaire ne doit être acheminé au MENV (Joncas, 2006). Le *Règlement sur les matières dangereuses* (Québec, 1997) stipule seulement que :

Préalablement à l'expédition, un contrat écrit doit être formé entre l'expéditeur et le destinataire. Le contrat doit indiquer notamment la quantité de chaque catégorie de matières expédiées et l'identification de la catégorie qui est déterminée suivant les prescriptions de l'annexe 4. Des copies du contrat doivent être conservées pendant 2 ans sur le lieu d'expédition et sur le lieu de réception (Québec, 1997 : Art. 11).

À ce jour, le Québec est ainsi l'une des seules juridictions en Amérique du Nord à ne pas avoir de système de manifestes de transport des déchets dangereux (Bergeron, 2008).

L'abandon du système des manifestes au profit du système des bons de connaissance a fait l'objet de vives critiques, notamment de la part de la *Commission technique et de concertation sur le traitement thermique, par Récupère-Sol Inc., des sols contaminés aux BPC et autres organochlorés* (Commission Munger, 1998). Dans leur rapport final, les

commissaires qualifient unanimement l'abolition du système des manifestes et le transfert des responsabilités au MTQ de « recul dans la protection de l'environnement » (Québec, 1998 : Section 4.4). Ils recommandent

« un retour à la délivrance de manifestes de circulation, le tout accompagné d'un véritable programme de suivi permettant au [MENV] de connaître les matières dangereuses en circulation » (ibid.).

Aucun changement n'est toutefois apporté suite à la publication de ce rapport.

En 2006, le Conseil des entreprises de services environnementaux (CESE) demande à son tour le rétablissement du système des manifestes de transport (Joncas, 2006). L'organisme appuie cette requête sur un sondage omnibus commandé par l'organisme, qui révèle que 78% des Québécois

estiment inquiétant le fait que la loi québécoise n'oblige pas les transporteurs de matières dangereuses à produire un manifeste décrivant la nature des matières dangereuses, leur origine et leur destination (Léger Marketing, 2005b : 1).

Soutenant que la disparition des manifestes élimine tout véritable contrôle sur la gestion des résidus dangereux, le CESE soutient que le coût d'un système efficace de manifestes de transport pourrait être assumé par les producteurs de déchets dangereux, comme c'est le cas ailleurs (Bergeron, 2008; Joncas, 2006). Ce suivi systématique apparaît alors au CESE comme « une condition minimale du sérieux de cette gestion » (CESE, 2007 : 6).

Ainsi, bien que le système de manifestes de transport (1985-1997) ait souffert de sérieuses lacunes, son remplacement par un système de connaissances de transport rend totalement impossible, pour des instances comme le MENV et a fortiori pour les citoyens, l'accès à toute information concernant la nature et les quantités de résidus industriels acheminés à l'incinérateur de Mercier, puisqu'aucun mécanisme de collecte systématique de données ne permet désormais de documenter cette phase-clé. Ainsi, ni la route empruntée, ni les mesures prises pour minimiser les risques potentiels pour l'environnement et la sécurité publique ne sont documentés.

6.3 Action publique et mouvements transfrontières de déchets dangereux

La Montérégie a une longue frontière commune avec l'Ontario, haut-lieu nord-américain de la pétrochimie, et avec les États-Unis, l'un des plus importants producteurs de déchets dangereux au monde (Paquet, 2002). On a vu dans le chapitre précédent que deux mois seulement après le début de ses opérations en 1972, l'incinérateur privé de Mercier s'ouvrait à ce vaste marché et acceptait des déchets dangereux ayant été produits à l'extérieur des frontières du Québec (SVP, 1991). Depuis, les chargements interprovinciaux et internationaux semblent avoir représenté une composante significative du transport de chargements dangereux à destination de cette installation. Les rares données disponibles suggèrent que les résidus industriels étrangers auraient constitué au moins entre 15% et 26% de l'ensemble des déchets incinérés à Mercier entre 1979 et 1993 (cf. chap. 5). La volonté du gouvernement québécois de faire prévaloir la protection du secret industriel sur d'autres types de préoccupations environnementales et sanitaires empêche toutefois d'en connaître précisément la teneur au fil des ans. L'évolution des politiques et des mécanismes liés au transport transfrontière de déchets dangereux fournit néanmoins un aperçu de l'évolution des approches des instances publiques relativement aux déchets étrangers transportés entre 1972 et 2008 à l'incinérateur de Mercier.

6.3.1 Contexte économique et environnemental des mouvements transfrontières

Les instances publiques ont invoqué trois types d'éléments pour justifier les mouvements transfrontaliers de déchets dangereux au cours des dernières décennies.

Argument écologique

Le premier type de justification se présente comme une justification d'ordre écologique, suivant laquelle les transferts de déchets dangereux entre provinces et entre pays

permettraient de minimiser les distances parcourues par les chargements dangereux afin d'en assurer l'élimination optimale. Dans cette perspective environnementale, la « mise en commun d'installations d'élimination écologiquement acceptables des deux côtés de la frontière » (Canada, 1992a) et les déplacements transfrontaliers de déchets dangereux qui en découlent s'inscriraient dans l'esprit de la *Convention de Bâle* (1989), qui priorise une élimination adéquate des déchets dangereux, compatible avec la protection de la santé humaine et de l'environnement. Les Parties signataires de la Convention se sont entre autres engagées à

veiller à ce que les mouvements transfrontières de déchets dangereux et d'autres déchets soient réduits à un minimum compatible avec une gestion efficace et écologiquement rationnelle desdits déchets et qu'ils s'effectuent de manière à protéger la santé humaine et l'environnement contre les effets nocifs qui pourraient en résulter (1989 : Art. 4, al. 2 (d)).

Notons que les États-Unis n'ayant pas ratifié à ce jour la *Convention de Bâle*, l'importation des déchets dangereux états-uniens destinés à l'incinération à Mercier s'inscrit dans le cadre d'une entente bilatérale qui serait au moins aussi restrictive que la *Convention de Bâle* (Paquet, 2002). Dans le préambule de l'*Accord entre le Canada et les États-Unis concernant les déplacements transfrontaliers de déchets dangereux* (1986), les deux parties énoncent que

les relations commerciales étroites et l'étendue de la frontière entre les États-Unis et le Canada créent des possibilités pour un expéditeur de déchets dangereux et d'autres déchets d'utiliser l'installation d'élimination appropriée la plus près, ce qui peut comporter l'envoi transfrontalier de déchets dangereux et autres déchets (1986).

Environnement Canada soulignait en 2003 que les mouvements transfrontières étaient ainsi conformes au principe de proximité sous-tendant la *Convention de Bâle* :

Une frontière ouverte, quoique soumise à un certain contrôle, permet aux producteurs canadiens et américains de déchets dangereux d'avoir accès aux installations de destruction et de recyclage dans les deux pays. Il devient ainsi possible d'expédier les déchets dangereux aux installations accréditées d'un côté ou de l'autre de la frontière et il s'agit là d'une des principales raisons justifiant l'existence des mouvements transfrontaliers de déchets dangereux. Cette approche est conforme au principe de proximité consacré dans la Convention de Bâle (Canada, 2003a).

On peut toutefois se demander jusqu'à quel point l'utilisation de ce « principe de proximité » (Canada, 2003a) est réciproque. En 2008, selon le bulletin *RESILOG* (Canada,

2009a; 2009b), le Canada a exporté à peine 15,62% de la quantité de déchets dangereux, toutes catégories confondues, qu'il a importé de ses voisins du Sud. Autrement dit, le Canada a importé au-delà de six fois plus de déchets dangereux qu'il n'en a exporté aux États-Unis.

Argument commercial

Selon la Commission d'enquête sur les déchets dangereux (1990), certaines entreprises prétendent que les mouvements transfrontières de déchets dangereux sont essentiels pour rentabiliser leur installation :

Couper les marchés étrangers aux entreprises de traitement des déchets dangereux pourrait entraîner des fermetures qui priveraient les entreprises d'ici de solutions actuelles. [...] Vu leur grande capacité de traitement et la difficulté à recruter les clients québécois susceptibles de garantir un volume suffisant de déchets, les centres doivent s'approvisionner à l'extérieur du Québec (Commission Charbonneau, 1990a: 8, 105).

À un autre niveau, bien que l'article 104 de l'*Accord de libre-échange nord-américain* (ALÉNA, 1994) prévoit que cinq accords sur l'environnement, dont la *Convention de Bâle* (1989) et l'*Accord entre le Canada et les États-Unis concernant les déplacements transfrontaliers de déchets* (1986), ont préséance sur les obligations prescrites par l'ALÉNA (Bachand, 2002), une certaine ambiguïté juridique suggère que le gouvernement canadien serait sujet à d'éventuelle poursuites judiciaires s'il refusait l'importation de marchandises dangereuses (ibid.). En 2000, le gouvernement canadien était ainsi condamné par un tribunal de l'ALÉNA à payer 50 millions de dollars américains pour avoir tenté d'empêcher l'entrée de BPC états-uniens au Canada en vue de leur incinération à Swan Hills, en Alberta (Proulx, 2002).

De telles justifications commerciales auraient-elles influencé l'évolution des politiques d'importation de déchets dangereux au Canada (CCE, 2002a,b)? Chose certaine, les disparités significatives entre le Canada et les États-Unis dans la régulation du commerce international des déchets dangereux ont amené le Secrétariat de la Commission de coopération environnementale (CCE) à désigner en 2002 le Canada et, dans une moindre

mesure le Québec, comme de véritables « refuges pour pollueurs » (CCE, 2002a : 15) dans ce domaine d'activités :

L'un des thèmes centraux du débat relatif aux effets du commerce sur l'environnement est la théorie selon laquelle les différences entre les réglementations environnementales des divers pays entraînent un déplacement des secteurs les plus polluants, qui passent de régions où les normes environnementales sont strictes à des régions où elles sont plus souples et où la loi est appliquée de façon plus laxiste. [...] L'élément attestant le plus clairement l'existence de l'effet de « refuges pour pollueurs » est le commerce international des déchets dangereux. Depuis l'entrée en vigueur de l'ALÉNA, les importations de déchets dangereux par le Canada en provenance des États-Unis ont pratiquement été multipliées par cinq. La plupart de ces déchets étaient destinés aux provinces du Québec et de l'Ontario (CCE, 2002a : 14-15).

La CCE signalait que les importations canadiennes ont quintuplé entre 1994 et 2002, alors que les principaux secteurs états-uniens exportateurs de ces déchets (acier, pétrochimie) enregistraient une diminution absolue de leur production de déchets. L'organisation tripartite concluait qu'

on ne peut donc expliquer l'augmentation du volume d'importations par l'augmentation du volume total de déchets produits, mais plutôt par l'écart de plus en plus important entre les deux pays en ce qui concerne les coûts que doit assumer l'industrie pour se conformer à la réglementation environnementale visant les déchets dangereux (CCE, 2002a : 15).

Ces éléments attestant la tolérance des pouvoirs publics, voire la mise en place de « refuges de pollueurs » au Québec (CCE, 2002a : 15) accentuent la nécessité de porter un regard aux dispositifs de suivi et de contrôle du transport transfrontière de déchets toxiques afin d'en comprendre le portrait global.

6.3.2 Mécanismes de suivi et de contrôle

Le gouvernement fédéral, principal responsable de la régulation des mouvements transfrontières de déchets dangereux, a mis en place divers leviers administratifs et réglementaires entre 1972 et 2008, notamment pour permettre au Canada de respecter ses obligations internationales. Comme nous l'avons déjà évoqué, le principal outil politique international lié aux déchets dangereux est la *Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontaliers de déchets dangereux et de leur élimination* (1989), élaborée

sous l'égide du PNUE. Celle-ci prévoit entre autres des obligations liées à la communication de l'information, à la prévention des impacts sanitaires et environnementaux et à la gestion écologiquement rationnelle. L'*Accord entre le Canada et les États-Unis concernant les déplacements transfrontaliers de déchets dangereux* (1986) prescrit pour sa part une obligation de notification de la part du pays exportateur au moins trente jours avant l'expédition de déchets dangereux, ainsi que l'utilisation d'un manifeste de transport pour tout transit international.

Au plan national, le Canada exige dès 1985 que chaque envoi transfrontière de déchets dangereux fasse préalablement l'objet d'une notification et d'une approbation gouvernementale (Canada, 2006b). Ce préavis, conformément à l'esprit de l'accord canado-américain conclu en 1986, doit inclure des détails sur les parties prenantes (producteur, destinataire, transporteur), la nature des déchets expédiés, le trajet emprunté et les modalités de manutention et d'élimination privilégiées. Les manifestes de transport interprovincial et international, également mis en place en 1985, ont quant à eux pour objectif d'assurer le suivi des cargaisons de déchets dangereux, de leur lieu d'origine à leur lieu d'élimination (Canada, 2003a). Ce dispositif repose sur un complexe système de formulaires, dont les six copies doivent être acheminées à des parties prenantes différentes (ibid.). Depuis 2002, Environnement Canada est responsable du suivi des manifestes (Canada, 2002).

En 1989, un protocole d'entente est conclu entre Environnement Canada et Revenu Canada (Agence des douanes et du revenu du Canada depuis 1999). Visant à mailler les deux ministères pour mieux repérer les importations de déchets dangereux et en assurer un meilleur filtrage (Paquet, 2002), cette entente constitue un jalon majeur du contrôle à la frontière (BVG, 1997). Révisé en 1994, le protocole prévoit notamment l'obligation, pour les agents canadiens des douanes, de suivre une formation « permettant de reconnaître les déchets dangereux et les activités industrielles qui produisent des déchets ainsi que les parties qui peuvent être impliquées » (BVG, 1997 : Section 4.57) et de surveiller les

chargements de déchets dangereux « par une inspection visuelle des marquages de sécurité, des descriptions et des lettrages au pochoir apposés sur les unités de transport » (BVG, 1997 : Section 4.50). Le Vérificateur général souligne toutefois en 1997 qu’

aux termes du Protocole d'entente conclu entre Environnement Canada et Revenu Canada, les inspecteurs des douanes ne sont pas tenus d'inspecter les expéditions soupçonnées de contenir des déchets dangereux à cause des risques liés à la sécurité et à la santé du personnel. Si les inspecteurs des douanes soupçonnent que des expéditions contiennent des déchets dangereux, ils doivent les retenir et communiquer les détails pertinents à Environnement Canada (BVG, 1997 : Section 4.57).

Au tournant des années 80, alors qu’aux États-Unis le *Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act* rend désormais les producteurs juridiquement responsables à vie de leurs déchets dangereux (US EPA, 2009), le Canada se confine à des mesures principalement administratives dans la régulation du transit international de ces résidus, en instaurant par exemple l’obligation pour les exportateurs d’avoir des assurances-responsabilité. Encore à ce jour, le Canada exige une telle assurance qui couvre

la responsabilité à partir du moment où le déchet dangereux ou la matière recyclable dangereuse entre au Canada jusqu’au moment où il est accepté pour élimination ou recyclage par une installation agréée au Canada (Canada, 2010d).

À partir de 1992, Transports Canada précise, dans la *Loi sur le transport des marchandises dangereuses* (Canada, 1992b), les modalités suivant lesquelles le transport des marchandises dangereuses doit être effectué. Cette loi englobe entre autres des exigences relatives à la classification, la documentation, l’emballage et l’étiquetage des déchets dangereux (Canada, 2003a). Depuis 1992 au moins, Environnement Canada reçoit les certificats d’élimination des installations canadiennes attestant que les cargaisons de déchets dangereux ont été traitées conformément au permis d’importation et suivant les dispositions prévues au contrat entre l’expéditeur et l’importateur (BVG, 1997). Les installations de traitement des déchets dangereux ne fournissant pas de rapport annuel, le Canada ne dispose toutefois d’aucun système global d’information sur le devenir de ces résidus après leur transport (Watson, 1999).

En 1999, pour respecter ses engagements internationaux, le Canada se donne un pouvoir d'interdiction totale ou partielle des importations de déchets dangereux, dans le cadre de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (LCPE) (Canada, 1999). Le ministre peut ainsi refuser la délivrance d'un permis d'importation de déchets dangereux s'il lui apparaît que ces résidus « ne seront pas gérés d'une manière qui garantisse la protection de l'environnement et de la santé humaine contre les effets nuisibles qu'ils peuvent avoir » (LCPE, 1999 : art.185, al.2). Depuis 1999, la LCPE (art. 188) accorde également au ministre le droit d'enjoindre tout exportateur canadien de déchets dangereux à présenter un plan de réduction des *exportations* de déchets dangereux. Il serait intéressant de savoir si cette mesure discrétionnaire a été utilisée depuis 1999. Ajoutons qu'aucune disposition relative aux plans de réduction n'est prévue pour diminuer l'*importation* de ces déchets au Canada.

En 2005, l'entrée en vigueur du *Règlement sur l'exportation et l'importation de déchets dangereux et de matières recyclables dangereuses* introduit une nouvelle distinction entre déchets dangereux et matières recyclables dangereuses (Canada, 2005c). L'essentiel des dispositions de ce règlement porte sur les avis de notification préalables à l'importation et sur les modalités de respect du permis d'importation et du document de mouvement. Le règlement prévoit également des délais précis pour le traitement et l'élimination des déchets dangereux importés. En vertu de l'article 16 du règlement, l'élimination des déchets dangereux importés au Canada doit en effet être complétée au plus tard dans l'année suivant l'acceptation de ces résidus par une installation agréée (Canada, 2005c). Dans les trente jours suivant l'élimination des déchets dangereux, l'importateur ou l'exportateur doit par ailleurs acheminer au ministre une déclaration suivant laquelle le traitement a été effectué dans le délai prescrit, de façon conforme au permis et « d'une manière qui garantit la protection de l'environnement et de la santé humaine contre les effets nuisibles que les déchets ou les matières peuvent avoir » (Canada, 2005c : Art. 36, al. 1(b)).

Depuis 1999 au moins, la Commission de coopération environnementale (CCE) s'intéresse aux mouvements transfrontaliers de déchets dangereux. En 2001, elle mettait sur pied un

Groupe d'étude sur les déchets dangereux (GEDD) qui travaille au développement d'un système électronique de suivi des mouvements transfrontaliers de déchets dangereux entre le Canada, les États-Unis et le Mexique. Ce système remplacera les complexes systèmes basés sur des documents imprimés. Dans son rapport « Traverser la frontière » (2005), la CCE décrit extensivement les procédures administratives en place pour le suivi des importations de déchets dangereux états-uniens au Canada, tout en soulignant que

l'actuelle procédure de déclaration sur papier des importations ou exportations de déchets dangereux [...] ne soutient pas de manière efficace l'application des lois ou la surveillance de la conformité. En outre, aucun contrôle ne peut être exercé pendant que les expéditions ont lieu parce qu'il est impossible d'avoir accès à des informations en temps réel sur celles-ci. L'échange inefficace de l'information, les arriérés dans le traitement des données, l'incompatibilité des systèmes d'information en place, une intégration limitée des fonctions des autorités frontalières et le peu d'information à la disposition du public entravent également le processus (CCE, 2005 : 2-3).

La CCE prévoit entre autres que le nouveau système de suivi électronique permettra à la fois d'améliorer la qualité des données disponibles et d'alléger la tâche administrative des gouvernements, des agences chargées de surveiller les frontières et des entreprises impliquées (CCE, 2010). En 2009, la CCE diffusait une demande de propositions pour l'exécution et l'achèvement, avant 2010, d'un projet visant « l'échange électronique de données sur les importations et exportations de déchets dangereux en Amérique du Nord » (CCE, 2009 : 1). Ce mandat comprenait l'élaboration de schémas XML, la conception de l'utilitaire de transmission des données, la réalisation d'essais pilotes, la préparation de documentation à l'intention des utilisateurs du système et la mise en application de l'utilitaire (CCE, 2009). Au moment de déposer ce mémoire, en mai 2010, le projet pilote de système de suivi électronique des déchets dangereux est encore en cours (CCE, 2010).

Soulignons par ailleurs qu'en mai 2010 également, Environnement Canada initiait une consultation sur la « mise à jour du cadre de réglementation du mouvement transfrontalier des déchets et des matières recyclables dangereuses ». Cette consultation concernait trois règlements, soit le *Règlement sur l'exportation et l'importation de déchets dangereux et de matières recyclables dangereuses (REIDDMRD)* (2005), le *Règlement sur les mouvements interprovinciaux des déchets dangereux (RMIDD)* (2002) et le *Règlement sur l'exportation de*

déchets contenant des BPC (1996). Parmi les principaux éléments de la mise à jour proposée, on retrouve entre autres des « ajustements d'ordre administratif pour améliorer la clarté, l'exactitude et l'efficacité des règlements sans en affecter l'essence » et une « simplification des exigences du RMIDD et [l']harmonisation des définitions avec l'actuel REIDDMRD » (Canada, 2010b,c). Le document de discussion produit pour cette consultation souligne qu'Environnement Canada étudie la possibilité de grouper les dispositions réglementaires selon le type de matières dangereuses et recyclables transportées, plutôt que selon le type de mouvement transfrontalier effectué (international, interprovincial), comme c'est le cas actuellement (Canada, 2010b,c). Cette initiative d'harmonisation est susceptible d'avoir des conséquences significatives sur la définition et le traitement des résidus industriels dangereux, et mériterait un examen critique approfondi.

Absence de dispositifs de réduction des déchets dangereux transportés à Mercier

Certains mécanismes ont donc été mis en place depuis 1972 relativement au transport des déchets dangereux importés à destination, entre autres, de l'incinérateur de Mercier. Ces mécanismes, qui apparaissent assez peu performants et essentiellement administratifs, ont toutefois esquivé les dimensions de responsabilité juridique des producteurs étrangers (BVG, 1997; CCE, 2002b). Au tournant des années 2000, une entreprise québécoise d'élimination des déchets dangereux courtisait ainsi les générateurs états-uniens de déchets dangereux en faisant valoir, dans sa publicité, que leur responsabilité juridique s'éteindrait automatiquement lorsque leurs déchets dangereux traverseraient la frontière canado-américaine (CCE, 2002b; Francoeur, 2002).

À l'examen de ces divers dispositifs, force est de reconnaître que le Canada n'a mis en place aucune politique visant à limiter l'importation de résidus dangereux destinés aux installations canadiennes d'élimination, incluant l'incinérateur de Mercier, et à assurer un suivi en temps réel de ces importations. En l'absence de tels dispositifs et d'un contingentement, la quantité de déchets dangereux importés au Canada a connu une

hausse marquée depuis 1989, date des premiers recensements fédéraux, et plus particulièrement depuis l'entrée en vigueur de l'ALÉNA (CCE, 2002a).

Le gouvernement fédéral semble par ailleurs accepter pratiquement toutes les importations de déchets dangereux en provenance des États-Unis, si l'on se fie à son acceptation des préavis d'exportation émis par des entreprises états-uniennes. Selon le bulletin *RESILOG* d'Environnement Canada, le Canada n'a refusé aucune des 29 143 403 tonnes de déchets dangereux dont il a reçu des préavis d'exportation de la part d'entreprises états-uniennes entre juin 2007 et décembre 2008 (Canada, 2008c; 2009a; 2009b). Le Canada avait toutefois refusé 0,1% des chargements durant le premier semestre de 2007 (Canada, 2008b). À titre comparatif, au cours des mêmes périodes, les États-Unis ont refusé chaque semestre entre 2,6% et 5,2% du tonnage de déchets dangereux ayant fait l'objet de préavis d'exportation par le Canada (*ibid.*). Notons que selon Environnement Canada, ces chiffres diffèrent des quantités véritablement expédiées, puisque « les exportateurs et les importateurs surestiment régulièrement les quantités de déchets qu'ils indiquent sur les préavis » (Canada, 2009a). Cette acceptation tous azimuts des préavis d'exportation de déchets états-uniens tend néanmoins à confirmer les propos de la Commission de coopération environnementale (CCE), qui qualifiait en 2002 le Canada de véritable « refuge pour pollueurs » (CCE, 2002a : 15) en matière de gestion des déchets dangereux.

La communauté internationale, incluant le Canada, a officiellement pris position au cours des dernières décennies pour réduire les transits de déchets dangereux et les risques environnementaux et sanitaires qui y sont associés. Le Canada a ratifié la *Convention de Bâle* (1989), qui affirme dans son préambule que les parties sont

convaincues que les déchets dangereux et d'autres déchets devraient, dans toute la mesure où cela est compatible avec une gestion écologiquement rationnelle et efficace, être éliminés dans l'État où ils ont été produits (1989 : 1).

Le Canada a également adopté l'*Agenda 21* (1992), qui a pour objectif d'

éliminer les mouvements transfrontières de déchets dangereux ou les réduire à un minimum compatible avec la gestion écologiquement rationnelle et efficace de ces déchets (ONU, 1992 : Chapitre 20).

Compte tenu de ce qui précède, non seulement les dispositifs canadiens de contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux apparaissent-ils incomplets, voire incohérents, mais ils n'ont jamais véritablement intégré jusqu'ici les engagements de « gestion écologiquement rationnelle » pris par le Canada, qui sont basés sur une minimisation de ces déplacements.

6.4 Irrégularités et contrôle de la conformité

On a mentionné précédemment que le coût élevé associé au transport des déchets dangereux et la complexité des procédures peuvent ouvrir la porte à d'importantes irrégularités en matière de transport. En 1997, le Vérificateur général du Canada reconnaissait que

l'élimination légale d'une charge de déchets dangereux, dont le poids typique est de 22 tonnes, peut facilement coûter jusqu'à 10 000 \$. À ce coût viennent s'ajouter des frais de courtage et d'assurance-responsabilité; de plus, il faut de 35 à 40 jours d'attente pour remplir les documents requis. Les expéditions illicites ne demandent pas de documentation et n'entraînent pas de frais de recyclage ou d'élimination, que les déchets soient éliminés au Canada ou ailleurs (BVG, 1997 : Section 4.33).

Des irrégularités significatives ont ainsi été documentées pour les mouvements de déchets dangereux destinés aux installations québécoises de traitement de ces résidus, tant à l'intérieur même de la province que dans le cas des transits interprovinciaux et internationaux.

6.4.1 Mouvements intra provinciaux

Des irrégularités liées au transport des déchets dangereux produits au Québec et à l'étranger auraient été décelées assez tôt dans l'histoire des opérations de l'incinérateur de Mercier (SVP, 1991). Dès 1976 et au moins jusqu'en 1982, l'entreprise propriétaire de l'incinérateur aurait accepté d'importantes quantités de résidus industriels dangereux qu'elle ne pouvait incinérer en vertu de son permis d'exploitation, dont 100 transformateurs

contenant des BPC, 504 condensateurs contenant de l'askarel¹⁸ et 2,2 millions de litres de produits chlorés (Gulf) (ibid.). Tel que mentionné précédemment, les inspecteurs des Services de protection de l'environnement (SPE) n'auraient pas vérifié le contenu allégué des 3000 à 4000 barils de résidus solides acheminés sur le site de l'incinérateur de Mercier dès 1976 qui, selon la firme qui exploitait alors cette installation (Tricil Ltée), contenaient des résidus de peinture, de l'encre, de l'huile à bunker, de la terre et de la poudre (ibid.). L'entreprise propriétaire de l'incinérateur redirigeait alors au moins certains de ces déchets vers les lieux d'enfouissement de Sainte-Marie-Salomé, Sainte-Julie et Lachenaie, bien que cela contrevenait aux certificats d'autorisation alors en vigueur pour ces dépotoirs (ibid.). En 1982, Tricil Ltée aurait d'ailleurs été accusée d'avoir fait enfouir à Lachenaie, deux ans plus tôt, des déchets industriels dont elle avait reçu paiement pour incinération (ibid.).

Les informations disponibles ne nous ont pas permis, dans le cadre de ce mémoire, d'accéder à d'autres informations relativement à la conformité des opérations de transport de chargements de déchets dangereux vers Mercier depuis 1976. De récentes données à l'échelle québécoise révèlent toutefois que les pratiques illégales sont relativement courantes dans le domaine du transport des matières dangereuses, qui inclut les déchets dangereux. En 2006, 7% des 630 véhicules lourds qui ont été interceptés alors qu'ils transportaient des matières dangereuses recevaient un avis d'infraction de la Société d'assurance automobile du Québec (SAAQ) pour non-respect du *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* (DSP Mauricie-Centre-du-Québec, 2008). En 2007, dans le cadre de l'opération de contrôle routier « Pas de risques à prendre », la SAAQ émettait un constat d'infraction pour 40% des véhicules inspectés qui transportaient des matières dangereuses (Québec, 2007c). Ce taux élevé de non-conformité s'explique toutefois partiellement par le fait que les inspecteurs interceptaient uniquement les camions « présentant des indices visibles de mauvais entretien » (ibid.). Près de 6% des véhicules interceptés ont été retirés de la circulation par la SAAQ (ibid.). Aucune information supplémentaire n'est disponible concernant la nature exacte des infractions constatées.

¹⁸ Liquide isolant ininflammable contenant des BPC (Canada, 2006).

6.4.2 Mouvements interprovinciaux et internationaux

Nous avons présenté précédemment l'évolution des mécanismes fédéraux de suivi et de contrôle des mouvements interprovinciaux et internationaux de déchets dangereux au Canada (cf. section 6.3.2). Nous avons montré que ces dispositifs essentiellement administratifs, évacuant les questions de la responsabilité juridique des producteurs de déchets dangereux, ont été concentrés sur la communication, par les entreprises, de l'information sur les importations et les exportations de déchets dangereux via un système de préavis.

Or, une telle conjoncture basée sur l'auto-déclaration peut apparaître surprenante dans le contexte où l'existence d'un trafic illicite de déchets dangereux à destination du Canada est connue des autorités depuis au moins 1994, année où Revenu Canada informait le gouvernement fédéral de cette situation :

une grande quantité de déchets dangereux illégaux traversent la frontière canadienne; les déchets dangereux illicites sont difficiles à déceler à la frontière; il a été prouvé que le crime organisé fait partie de l'industrie de la gestion et de l'élimination des déchets aux États-Unis; les mouvements transfrontaliers illicites de déchets dangereux augmenteront (Revenu Canada, 1994 *in* BVG, 1997 : Section 4.32).

Quatre ans plus tard, Environnement Canada produisait à son tour un rapport soulignant qu'un tel trafic clandestin était susceptible de viser plus particulièrement les installations d'élimination du Québec et de l'Ontario (Francoeur, 2001b). Selon ce document, ce type d'opérations était lié à des éléments du crime organisé (*ibid.*).

L'examen du BVG sur l'importation de déchets dangereux au Canada constitue la principale source de données sur l'application du cadre réglementaire dans ce domaine d'activités. En 1997, celui-ci mettait en lumière la faiblesse du taux de conformité des préavis et des manifestes d'importation. À peine plus de la moitié des manifestes sont alors jugés conformes, un taux en décroissance significative au cours de l'année 1996 (BVG, 1997).

Cette tendance se vérifie alors particulièrement pour les importations destinées au Québec. Selon Environnement Canada, 27% des 205 inspections de chargements de déchets dangereux entrant au Québec en 1997-1998 n'étaient pas conformes (Canada, 1999). Le BVG juge en outre qu'« Environnement Canada ne peut être sûr que les déchets dangereux sont parvenus à leur destination finale ou ont été éliminés ou recyclés convenablement » (BVG, 1997 : Section 4.46).

Bien que le BVG définisse le passage aux douanes comme « la première ligne de défense » (1997 : Section 4.50) du contrôle de l'importation de déchets dangereux, il note d'importantes lacunes dans la mise en œuvre du protocole d'entente conclu par Environnement Canada et Revenu Canada en 1989, notamment au chapitre de la fréquence des inspections et du partage d'informations délicates par les représentants d'Environnement Canada (ibid.). Rappelons qu'en vertu d'un protocole d'entente conclu en 1989, les agents des postes frontaliers canadiens ne procèdent qu'à une inspection visuelle des véhicules et en réfèrent à Environnement Canada pour toute investigation plus importante. En 1995-1996, au Québec, seulement 28 contacts téléphoniques ont eu lieu entre Environnement Canada et les agents des douanes, alors même que le Québec est l'un des principaux points d'entrée des déchets toxiques états-uniens au Canada (CCE, 2002a,b). Environnement Canada ne s'est déplacé qu'à cinq reprises pour fins d'inspection (ibid.). En ce qui a trait au partage d'informations, la Direction générale des services frontaliers des douanes au Québec reconnaissait à cette époque que de meilleurs renseignements lui permettraient d'intégrer plus aisément les cargaisons de déchets dangereux dans son programme existant de ciblage en continu (BVG, 1997). La CCE estime, dans la foulée du rapport du BVG, que l'ensemble de ces lacunes est tel que les infractions en matière de transport des déchets dangereux sont plus souvent révélées par des concurrents ou des employés des entreprises contrevenantes que par les inspecteurs gouvernementaux (Watson, 1999). Aucune donnée exacte ni aucune estimation n'ont pu être trouvées concernant le nombre de chargements ou la quantité de déchets dangereux impliqués dans ce trafic clandestin.

Par ailleurs, dans le cadre de sa vérification, le BVG (1997) souligne qu'au Canada, les instances publiques n'imposent que peu, voire pas du tout, de sanctions aux contrevenants :

Oltre l'envoi de lettres d'avertissement, il n'existe actuellement aucune autre sanction générale, comme l'émission de contraventions, si ce n'est des poursuites judiciaires. Sans la possibilité de sanctions administratives, il n'y a aucune option générale sinon les poursuites officielles qui nécessitent la préparation de mémoires au tribunal et l'intervention de l'appareil judiciaire (BVG, 1997 : Section 4.79).

Quant aux rares poursuites intentées en date de l'examen du BVG, elles se sont conclues par des règlements à l'amiable avant procès. Aucune donnée n'est toutefois disponible sur cette question. Pour le BVG, ces ententes font en sorte que

les pleines répercussions juridiques du Règlement [sur l'importation et l'exportation des déchets dangereux] n'ont pas été démontrées au moyen de précédents établis par des poursuites fructueuses au criminel, avec des sanctions significatives (BVG, 1997 : Section 4.74).

En 1997, le BVG souligne également la prégnance, au sein d'Environnement Canada, d'une « réticence culturelle à appliquer la loi », doublée d'une philosophie axée sur la promotion de la conformité (ibid. : Section 4.80). Plutôt que l'application de la loi à l'aide de mesures dissuasives, cette dernière est centrée sur les communications (publications, ateliers d'information, assistance technique) et sur le développement technologique (BVG, 1997). Le BVG concluait ainsi son examen en soulignant que

« dans un domaine comme le contrôle des mouvements transfrontaliers des déchets dangereux, la chaîne n'est jamais plus forte que son chaînon le plus faible. À notre avis, à cause des lacunes importantes qui existent dans les domaines de la prévention, de la détection et de l'application de la loi, ainsi que du petit nombre d'installations permettant le contrôle matériel des exportations de déchets dangereux à la frontière, le Canada n'est pas en position de savoir dans quelle mesure il respecte ses obligations internationales en matière de prévention du trafic illicite à la frontière (BVG, 1997 : Section 4.107) [C'est nous qui mettons en italique].

En dépit des modifications législatives ayant suivi la vérification du BVG, la CCE souligne en 1999 que le repérage du trafic illicite demeure problématique:

Les systèmes de suivi et les méthodes utilisées pour le transfert de renseignements semblent répondre aux exigences des accords bilatéraux *pour les expéditeurs qui veulent bien se conformer aux obligations que ces accords leur imposent*. [...] Néanmoins, si les systèmes de suivi atteignent effectivement ces objectifs, cela ne signifie pas pour autant qu'ils permettent d'atteindre d'autres objectifs plus vastes tels que le suivi de *toutes* les expéditions transfrontalières de

déchets dangereux, le repérage du trafic illégal (CCE, 1999 : 35). [C'est nous qui mettons en italique]

La CCE rapporte également en 1999 que plusieurs données essentielles portant entre autres sur les manifestes concernant les expéditions effectives et sur les dossiers de conformité des entreprises impliquées dans le transport des déchets dangereux ne sont toujours pas colligées ou partagées de part et d'autre de la frontière canado-américaine (CCE, 1999). La CCE soutient alors que la solution à cette problématique passe par le renforcement des capacités à l'intérieur même du pays :

le partage des données existantes entre les organismes d'un même pays semble la mesure la plus productive à court terme qu'un pays puisse mettre en œuvre pour améliorer l'efficacité de ses efforts en matière d'application des lois » (CCE, 1999 : 42).

En 2003, la catégorisation de ces matières n'est toutefois toujours pas standardisée pour l'ensemble des agences fédérales (Transports Canada, Environnement Canada, Agence des douanes et du revenu du Canada):

L'Agence des douanes et du revenu du Canada recueille des informations sur les marchandises importées au Canada, mais ces données sont classées par produit particulier en vertu du Système harmonisé de désignation et de codification des marchandises, élaboré par l'Organisation mondiale des douanes pour assurer l'uniformité dans les décisions de classement. Les données sur les déchets dangereux ne peuvent être compilées avec précision puisqu'en règle générale, il n'existe aucun code précis pour distinguer les importations de déchets des importations de produits dans leur état originel (Canada, 2003a).

En 2000, le BVG avait d'ailleurs souligné son insatisfaction à l'égard des progrès réalisés par le Canada relativement aux lacunes identifiées en 1997, en matière notamment de fréquence des échantillonnages, de leadership dans les initiatives policières conjointes et de quantification du trafic illicite (BVG, 2000) :

Dans l'ensemble, nous ne sommes pas satisfaits des progrès réalisés par les ministères fédéraux à la suite de nos constatations de 1997. Notre suivi a révélé que le Canada n'est toujours pas en mesure de savoir jusqu'où il respecte ses obligations internationales en matière de prévention du trafic illicite de déchets dangereux à la frontière. De plus, le Canada n'a toujours pas de plan d'action détaillé pour combler les lacunes importantes qui persistent dans l'application des règlements qui régissent les mouvements transfrontaliers des déchets dangereux (BVG, 2000 : Section 9.16 et 9.17).

À la lumière des documents disponibles, rien ne permet de croire à un meilleur contrôle transfrontalier des déchets dangereux destinés au Canada depuis 2000, et ce d'autant plus que le gouvernement a, depuis, affaibli ces dispositifs en réduisant les ressources affectées à la protection de l'environnement (CCE, 2002a). Ainsi, entre 1994 et 2000, les moyens financiers alloués par Ottawa à Environnement Canada ont été comprimés de 40% (CCE, 2002a), ce qui a réduit de façon importante les capacités de surveillance et d'inspection de cette agence fédérale.

Le gouvernement canadien a par ailleurs instauré en 1999 une procédure autorisant des transporteurs de déchets dangereux à déroger, sous certaines conditions, à la réglementation sur les conditions de transport de déchets dangereux. Prévus par la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (LCPE), ces « permis de sécurité environnementale équivalente » (LCPE, 1999 : art. 190) délivrés par le ministre autorisent

toute opération qui n'est pas conforme [...] mais dont [le ministre] est convaincu qu'elle présente des garanties de sécurité environnementale au moins équivalentes à celles découlant de la conformité et [...] est compatible avec les accords environnementaux internationaux liant le Canada (LCPE, 1999 : art.190).

Depuis 1999, Transports Canada a délivré ce type de permis à Clean Harbors Canada, aux Services environnementaux Clean Harbors Inc. et à Clean Harbors Environmental Services Inc. Certains de ces permis concernaient directement les conditions de transport de déchets dangereux (nitrocellulose, résidus de peinture et d'aérosol, etc.) susceptibles d'être destinés à l'incinérateur de Mercier (Canada, 2008a). Il serait important de réaliser une recherche exhaustive sur le site web de Transports Canada afin de connaître la quantité exacte de ces permis délivrés et les modalités de transport des déchets dangereux qui ont été jugées équivalentes.

Nous avons rapporté précédemment les propos du Vérificateur général du Canada concernant l'approche de « promotion de la conformité » (BVG, 1997 : Section 4.80) privilégiée par le gouvernement fédéral. La consultation des acteurs industriels en amont de la modification des règlements relatifs à l'importation des déchets dangereux au Canada est

un jalon majeur de cette approche (Canada, 2003b,c,d). En 1999, 2000, 2001, 2002 et 2003, Environnement Canada a ainsi consulté des représentants des gouvernements provinciaux, de l'industrie, des groupes environnementaux et des groupes communautaires au sujet de la réforme proposée du *Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux* (REIDD) (Canada, 2003b; 2010b). Menées dans plusieurs villes canadiennes incluant Montréal, ces consultations avaient entre autres pour objectif de

discuter des options permettant de régler un petit nombre de questions en suspens portant sur le nouveau règlement et pour lesquelles Environnement Canada ne dispose pas encore de proposition détaillée (Canada, 2003b : Section 1).

Ainsi, paradoxalement, l'application du cadre réglementaire relatif au transport des déchets dangereux n'a pas connu de resserrement important depuis le rapport du Vérificateur général du Canada (1997), qui a mis en relief des lacunes majeures à ce niveau, alors que les initiatives de « promotion de la conformité » réduisant encore davantage les capacités de contrôle se sont multipliées.

6.5 Sécurité publique et possibilités d'intervention locale

Les sections précédentes montrent à quel point les autorités fédérales et provinciales connaissent peu le contenu des chargements de déchets dangereux transportés à l'incinérateur de Mercier, de même que les conditions spécifiques dans lesquelles ces résidus y sont acheminés. Dans le contexte où les opérations de l'incinérateur de Mercier génèrent d'importantes activités de transport sur les routes environnantes, ces lacunes dans les dispositifs provinciaux et fédéraux ont des conséquences certaines sur la capacité des instances régionales à prévenir les risques liés au transport et à réaliser une planification régionale adaptée à ces contraintes.

La Montérégie est une véritable plaque tournante du transport de déchets dangereux au Canada. Environ 60% des matières dangereuses entrant au Canada, tous types confondus, transitent par ses routes qui supportent ainsi chaque année plus de 20 000 camions

transportant de tels produits (Québec, 2001). Le ministère des Transports du Québec (MTQ) initiait en 2001 une enquête origine-destination sur l'ensemble des matières dangereuses circulant dans cette région afin d'évaluer les risques, de réaliser des interventions préventives sur le réseau routier et d'identifier des mesures d'urgence. L'enquête localisait les entreprises susceptibles de générer ce transport sur le territoire de la Montérégie et documentait divers aspects des activités (types de matières transportées, axes routiers utilisés, proximité des zones urbaines, etc.). L'étude se penchait plus spécifiquement sur les secteurs de Châteauguay, Saint-Jean-sur-Richelieu et Saint-Hyacinthe, à l'aide notamment de simulations de panaches de dispersion atmosphérique des produits dangereux en cas d'incident et d'analyses spatiales pour identifier les populations potentiellement affectées (Drouin et Leroux, 2004). Les résultats de cette enquête ont notamment été transmis à la Direction de la Santé publique de la Montérégie (DSPM) (MTQ, communication personnelle, 7 avril 2009).

Compte tenu de l'importance du transport de déchets dangereux généré par les activités de l'incinérateur de Mercier, il est étonnant que cet exercice de caractérisation des risques n'ait pas intégré spécifiquement de données liées aux activités de l'incinérateur de Mercier. Une telle inclusion aurait notamment pu contribuer à cibler des itinéraires régionaux à moindre risque pour le transport des déchets dangereux en Montérégie, tel que recommandé en 1989 par la Direction de santé communautaire de l'Hôpital Charles-Lemoyne dans le cadre de la Commission d'enquête sur les déchets dangereux au Québec (Commission Charbonneau, 1990b).

La MRC de Roussillon, qui englobe notamment la Ville de Mercier, reconnaissait par ailleurs en 2005 qu'elle disposait de peu d'information sur la manutention des matières dangereuses sur son territoire, en dépit des risques que représentent ces activités pour la sécurité des personnes et des biens (MRC de Roussillon, 2005). Dans le plan d'action de son schéma d'aménagement, la MRC annonçait divers types d'actions qu'elle comptait mettre en place pour pallier ces lacunes :

La MRC souhaite établir une concertation intermunicipale en matière de sécurité publique. Elle prévoit [...] la création d'un comité de coordination des mesures d'urgence, regroupant entre autres des intervenants de la MRC, des municipalités locales et du ministère de la Sécurité publique du Québec. Il se penchera sur la problématique des usages à risques et [...] constituera également une banque d'informations sur les produits dangereux. Ces diverses données viendront appuyer les démarches qui devront être réalisées par la caractérisation des risques (sources de risques, conséquences, etc.) et l'élaboration d'un plan d'urgence régional (MRC de Roussillon, 2005 : 3-102).

En 2008, ce comité n'avait toutefois pas été créé par la MRC (MRC de Roussillon, Communication personnelle, 16 juin 2008).

6.6 Conclusion du chapitre

La manutention et le transport des déchets dangereux ont constitué, depuis le début des opérations de l'incinérateur privé de Mercier, des maillons faibles de la chaîne de gestion des déchets dangereux qui y étaient traités. Notre examen démontre que, malgré la connaissance croissante des risques associés à ces activités et l'accumulation de rapports soulignant les lacunes criantes des dispositifs en place au plan provincial et fédéral, les pouvoirs publics ont systématiquement évité depuis 1972 d'implanter des mécanismes pour contrôler véritablement le transport des déchets dangereux et en minimiser les risques.

Au plan provincial, les mécanismes les plus efficaces ont été abolis ou sous-utilisés. Le système des manifestes de transport, dont les données non-accessibles au public n'ont été que très partiellement traitées et qui a été remplacé en 1997 par un système de contrats privés, en témoigne. Au plan fédéral, la succession de réglementations s'est essentiellement articulée autour des modalités de notification des importations et des exportations, de même que des conditions du transport de ces résidus toxiques, alors même qu'une part importante des ressources allouées à la surveillance et à l'inspection était supprimée. Les plus récentes initiatives de mise à jour de la réglementation fédérale et d'implantation d'un système-pilote de suivi électronique des mouvements transfrontaliers de déchets dangereux s'inscrivent dans la continuité de cette approche qui, loin de remettre en

question le déplacement de quantités massives de déchets dangereux sur les routes québécoises et canadiennes, semble avoir été volontairement circonscrite à une surveillance passive et désorganisée. Contrairement aux États-Unis, où les entreprises sont responsables à vie des déchets dangereux produits, la question de la responsabilité continue d'être évacuée des politiques canadiennes, ce qui semble contribuer à faire du Canada un « refuge pour pollueurs » (CCE, 2002a : 15) au chapitre du transport des déchets dangereux.

CHAPITRE VII

TRANSFERT DES DÉCHETS DANGEREUX

7.1 Description des activités et fonctions liées au transfert des déchets dangereux

Après avoir examiné, au chapitre précédent, l'application limitée des procédures de régulation et de surveillance des déchets dangereux destinés à l'incinération à Mercier, il importe d'analyser l'acheminement d'une partie de ces résidus organiques liquides et semi-liquides au centre de transfert de Sainte-Catherine (Montérégie), opéré par l'entreprise propriétaire de l'incinérateur de Mercier.

Un centre de transfert est une installation consacrée au traitement commercial des matières dangereuses résiduelles, et où ces déchets dangereux sont mis en vrac, classifiés, regroupés par catégorie et entreposés temporairement (Senes Consultants Ltd., 2003; Roberge et al., 2005). Ces centres constituent les « véritables plaques tournantes » (Commission Charbonneau, 1990b : 195) du circuit de gestion des résidus industriels en permettant entre autres, comme nous l'avons déjà souligné, de diluer la responsabilité juridique des entreprises ayant produit ces déchets :

In most cases, transfer stations are collection agencies that [...] take on the responsibility and liability on behalf of small generators to bulk and arrange for recycling or disposal (Senes Consultants Ltd, 2003: 2-1).

En 1988, entre 10 et 15% des déchets dangereux éliminés au Québec auraient été ainsi « manutentionnés » par les dix centres de transfert alors en opération (Commission Charbonneau, 1990b : 33). En 2003, ces centres de transfert accrédités par le MENV étaient désormais au nombre de 48, et près de la moitié (46%) des déchets dangereux recensés au Québec avaient transité par l'un de ces centres (Roberge et al., 2005).

La phase du transfert au sein du cycle de gestion des déchets dangereux demeure peu documentée, bien qu'elle y remplisse pourtant des fonctions-clés. Le transfert permet entre autres de faire le pont entre les entreprises productrices de déchets et l'installation d'élimination en créant des lots économiquement et environnementalement acceptables de déchets dangereux, tant du point de vue de leur volume que de leurs propriétés (Senes Consultants Ltd, 2003). Cette dimension est d'autant plus importante qu'un rapport de la Division des Sciences et de la Technologie du gouvernement fédéral indiquait en 1992 que les déchets envoyés dans les incinérateurs canadiens avaient une teneur calorifique de moins en moins élevée (Canada, 1992a), une information qu'il faudrait actualiser.

Dans le cas des déchets transférés à Sainte-Catherine et incinérés à Mercier, ce processus permet de préparer des mélanges à forte propriété combustible mais n'excédant pas les concentrations autorisées par les instances gouvernementales. En 1997, dans une note au dossier de l'entreprise, une fonctionnaire du MENV souligne que le centre de transfert de Sainte-Catherine est autorisé à

faire du transfert pour consolidation de produits en vrac ou ensachés, dans des barils, des labpacks ou des contenants amovibles. Ce transfert est destiné à permettre le transport des déchets (faciliter ou rationaliser) (Picard, 1997 : 2).

Selon Senes Consultants Ltd. (2003), le mélange et la consolidation des résidus industriels permettent ainsi d'effectuer un premier filtrage de la conformité des déchets et de réduire le trafic à destination de l'incinérateur, contribuant plus largement à une réduction de la pollution atmosphérique, de la consommation d'essence et de la probabilité d'accidents routiers (Senes Consultants Ltd., 2003).

Le processus de traitement des déchets dangereux liquides et semi-liquides transférés à Mercier pour incinération comporte plusieurs étapes distinctes, incluant l'entreposage temporaire des mélanges de liquides répartis dans des réservoirs en fonction de leur valeur énergétique (Roberge et al., 2005). Aux termes du *Règlement sur les matières dangereuses* (RMD) (Québec, 1997 : art.6, 10), les mélanges de déchets liquides issus du centre de

transfert demeurent catégorisés comme des déchets dangereux. En 1997, dans une note au dossier du centre de transfert de Sainte-Catherine, une fonctionnaire du bureau régional du MENV soulignait ainsi qu'en plus des matières qu'il traite, le centre produit annuellement environ 200 000 litres de déchets dangereux, principalement des huiles et lubrifiants usés provenant de l'eau de lavage des citernes et de l'entretien des véhicules (Picard, 1997).

Divers risques environnementaux et sanitaires ont été associés, au fil des décennies, aux activités des centres de transfert. En 1990, la Commission d'enquête sur les déchets dangereux soulignait que le devenir des huiles contaminées était particulièrement préoccupant, celles-ci pouvant aisément être mélangées à d'autres déchets dangereux liquides par les opérateurs peu méticuleux de certains centres de transfert (Commission Charbonneau, 1990a). Les risques technologiques, dont les risques d'incendie, d'explosion, de défaillance technique et d'erreur humaine, étaient également dans la mire de la Commission (Commission Charbonneau, 1989). La Commission Charbonneau indiquait alors que ces risques sont tels que les exploitants des centres de transfert de déchets dangereux ne peuvent pas contracter une assurance-responsabilité civile, conformément à l'exigence du *Règlement sur les déchets dangereux* (RDD) (Québec, 1985), faute d'assureur potentiel. Les rares polices alors offertes ne couvrent pas complètement les dommages à l'environnement (Commission Charbonneau, 1989). Il serait intéressant de vérifier quelles sont aujourd'hui les obligations, et surtout les possibilités, de contracter une assurance-responsabilité civile pour les opérateurs de ce type d'installation.

Des dangers pour la santé et la sécurité au travail sont sous-jacents à ces risques environnementaux. Un guide de la Commission sur la santé et la sécurité au travail (CSST, 1988) va ainsi dans le sens de la Commission Charbonneau en soulignant que le travail en espace clos et la dangerosité des matériaux manipulés créent des conditions critiques propices à des explosions ou à des incendies. Plus de vingt-cinq ans plus tard, Roberge et al. (2005) constatent que les centres de transfert continuent de poser des risques significatifs d'exposition pour les travailleurs des centres de transfert, notamment en raison du manque

de ventilation de ce type d'installation. Ces risques chimiques, microbiologiques, physiques et ergonomiques se posent particulièrement lors de l'ouverture, de la vidange et du transfert des barils de résidus industriels (ibid.).

Le transfert est catégorisé depuis 1999 comme un procédé d'élimination des résidus dangereux en vertu de l'article 53.1 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE, 1972):

on entend par : «élimination» : toute opération visant le dépôt ou le rejet définitif de matières résiduelles dans l'environnement, notamment par mise en décharge, stockage ou incinération, y compris les opérations de traitement ou de transfert de matières résiduelles effectuées en vue de leur élimination (Québec, 1972a : Art. 53.1).

Cette catégorisation associe désormais le transfert de déchets dangereux à une opération impliquant potentiellement le rejet de substances toxiques dans l'environnement. C'est d'ailleurs en raison de ces risques que les opérations de transfert des déchets dangereux ont fait l'objet d'une certaine surveillance au cours des dernières décennies.

7.2 Évolution des définitions et modalités d'encadrement des activités de transfert

Le centre de transfert de Sainte-Catherine, situé à la jonction de la route 132 et de l'autoroute 30, a été inauguré en 1973. Selon les données disponibles, cet établissement de 4.52 acres n'a pas été soumis à une procédure d'évaluation environnementale. Les premiers permis d'exploitation délivrés au centre de transfert portent strictement sur l'entreposage de déchets liquides dans seize réservoirs et dans un bassin de décantation localisés sur son site. En 1976, une note de service préparée par un ingénieur du bureau régional du MENV suggère qu'une fois décantées, les huiles usées sont vendues comme rabat-poussières et comme huile à chauffage (Villeneuve, 1976)¹⁹. L'eau contaminée et la boue accumulée au fond du bassin de décantation sont transportées à l'incinérateur de Mercier. Les déchets liquides sont quant à eux directement acheminés à l'incinérateur par les entreprises

¹⁹ Soulignons qu'il est interdit d'utiliser une huile pour rabattre la poussière depuis 1997 au moins, en vertu du RMD (Québec, 1997 : art.14).

génératrices, sans transiter par le centre de transfert (ibid.). Il n'est d'ailleurs pas encore formellement question de mélanges.

Bien que le centre de transfert de Sainte-Catherine soit en opération depuis 1973, ce n'est que le 30 octobre 1987, selon les documents auxquels nous avons eu accès, que la division montréalaise du MENV délivre le premier permis d'exploitation pour un « centre de transfert de déchets dangereux » (MENV, 1987 : 1). Ce permis autorise le centre de transfert à entreposer et à « transférer des contenants de déchets dangereux liquides, semi-liquides et solides » (ibid. : 1). Le centre de transfert de Sainte-Catherine compte alors plusieurs réservoirs, une aire de chargement et de déchargement ainsi qu'une aire de lavage avec un puisard et un mur de rétention (ibid.).

L'entreposage temporaire est une dimension majeure des activités du centre de transfert de Sainte-Catherine. Les rares documents disponibles révèlent toutefois qu'entre 1988 et 1997, la quantité de déchets dangereux que ce centre est autorisé à entreposer a été coupée de près de 60% par la Direction régionale du MENV pour la Montérégie. Il serait important de comprendre les motifs d'une diminution aussi marquée des quantités permises pour l'entreposage, et de savoir si cette modification importante dans les autorisations de l'installation a été rattachée à des types de déchets en particulier.

Tableau 7.1 Évolution de la quantité de déchets autorisés à être entreposés

Année	Quantité maximale de déchets entreposés au centre de transfert de Sainte-Catherine	Source
1976	4 841 585 litres (1 065 000 gallons impériaux)	Villeneuve, 1976
1987	4 155 126 litres (914 000 gallons impériaux)	Direction régionale du MENV pour la Montérégie, 1987
1988	4 000 000 litres	Tricil Ltée, 1988
1997	1 625 600 litres	Picard, 1997
2008	2 137 000 litres	Direction régionale du MDDEP pour la Montérégie, 2008

En 1997, une fonctionnaire de la Direction régionale du MENV pour la Montérégie estime que 13 millions de litres de déchets liquides dangereux transitent au total chaque année par le centre de transfert de Sainte-Catherine (Picard, 1997). La durée maximale d'emmagasiner varie alors selon le type de contenant. Les déchets stockés en vrac et dans des barils sur dalle de béton peuvent être entreposés jusqu'à un an (ibid.). Jusqu'à huit véhicules en transit peuvent également demeurer stationnés temporairement sur le site, à condition que ce soit pour un maximum de quatre jours (ibid.).

Très peu d'informations sont disponibles sur la nature et les quantités exactes des matières dangereuses résiduelles traitées au centre de transfert de Sainte-Catherine depuis 1973. Le permis d'exploitation délivré en 1987 autorise le centre à entreposer

des déchets liquides et semi-liquides constitués des catégories mentionnées à l'annexe I du Règlement sur les déchets dangereux ainsi que des résidus corrosifs, inflammables, lixiviables, réactifs et toxiques, tel que déterminé dans le schéma décisionnel de l'annexe 2 de ce règlement, à l'exclusion de déchets contenant des biphényles polychlorés (Direction régionale du MENV pour la Montérégie, 1987 : 1).

Le plus récent permis d'exploitation de cette installation, délivré en 2008, souligne pour sa part que le centre est autorisé à entreposer tous les types de matières dangereuses définies aux articles 3 et 4 du RMD, à l'exception des matières explosives et radioactives (MDDEP-Montérégie, 2008). Cela englobe toute matière comburante, corrosive, gazeuse, inflammable, lixiviable, toxique, de même que les huiles minérales ou synthétiques, les graisses et les récipients vides contaminés ou contenant des BPC. En vertu de ce permis, les matières contenant plus de 50 ppm de BPC ne peuvent être entreposées dans des réservoirs en vrac (MDDEP, 2008). Il serait pertinent de connaître les modalités de dépôt définitif de ces matières au Québec.

Une publication corporative permet d'avoir une idée plus précise des types de déchets traités au centre de transfert de Sainte-Catherine, et du profil des clients de cette installation :

(Traduction libre) Clients typiques : manufacturiers, décontamination/assainissement, compagnies du Fortune 500, petits et moyens générateurs (Services environnementaux Clean Harbors Inc., s.d.: 1)²⁰.

(Traduction libre) Types de déchets traités: eaux usées issues de procédés de traitement, produits de nettoyage inorganiques, huiles, résidus de solvants inflammables, produits de laboratoire chimiques organiques et inorganiques, résidus de peinture, déchets issus de nettoyages de sites toxiques ou chimiquement réactifs (ibid.)²¹.

Selon cette publication, aucun déchet radioactif, réactif ou inflammable, de même qu'aucun gaz comprimé ou matière contenant plus de 500 ppm de mercure ou 2% de composés organiques volatiles ne peut être accepté au centre de transfert de Sainte-Catherine (ibid.). Des pesticides et des dioxines et furannes y sont toutefois traités, « au cas par cas » (*case by case*) (ibid. : 1)²². Les critères retenus pour le transfert et l'entreposage des pesticides et des dioxines et furannes ne sont pas explicités par l'entreprise.

En 1990, la Commission Charbonneau soulignait la tendance de certains des dix centres de transfert québécois alors en opération à élargir leur mandat bien au-delà de l'entreposage et du conditionnement pour lesquels ils avaient reçu un permis d'exploitation :

la Commission est d'avis que ces centres deviennent de plus en plus des centres de traitement, les déchets reçus étant regroupés et modifiés pour fins d'homogénéité. On y mélange aussi des déchets dangereux pour en faire des combustibles que plusieurs exploitants considèrent comme matière première sur le marché. [...] Malgré de tels changement de vocation, [...] ces centres ne sont pas reconnus comme faisant du traitement tant et si bien qu'ils ne sont pas soumis aux exigences réglementaires, ni à la procédure d'examen et d'évaluation des impacts comme les centres de traitement (Commission Charbonneau, 1990b : 195).

La Commission n'explique toutefois pas quels centres de transfert sont visés par cette remarque, qui aura par ailleurs un impact quasi-immédiat au niveau réglementaire. Depuis 1991, la LQE oblige toute entreprise exploitant commercialement un procédé de traitement

²⁰ La version originale se lit comme suit : « *Typical Customers: manufacturers, remediation, Fortune 500 companies, medium and small generators* » (Services environnementaux Clean Harbors Inc., s.d.: 1).

²¹ La version originale se lit comme suit : « *Typical Waste Streams: contaminated process wastewaters, inorganic cleaning solutions, oils, spent flammable solvents, organic and inorganic laboratory chemicals, paint residues, debris from toxic or reactive chemical cleanups* » (Services environnementaux Clean Harbors Inc., s.d.: 1).

²² Ce document a possiblement été rédigé entre 1994 et 1998, puisqu'il fait référence à la désignation « ministère de l'Environnement et de la Faune » (MEF). Il était néanmoins encore en ligne sur le site des Services environnementaux Clean Harbors Inc. en septembre 2010.

de matières dangereuses « usagées, usées, périmées » (Québec, 1972a : art. 70.9), incluant les centres de transfert, à être titulaire d'un permis d'exploitation

Jusqu'en 1997, le *Règlement sur les déchets dangereux* (RDD) prévoit par ailleurs certaines dispositions relatives notamment à la durée de l'entreposage et aux inspections, et les centres sont assujettis à des normes de localisation (Québec, 1985; Trudel, 1996). Tout centre de transfert doit être localisé à au moins 300 mètres de toute zone municipale résidentielle ou commerciale, ainsi qu'à au moins 150 mètres de tout chemin entretenu par le MTQ (Trudel, 1996). Notons qu'une estimation réalisée à partir de l'outil Google Earth (2008) suggère que les réservoirs du centre de transfert de Sainte-Catherine sont situés à environ 260 mètres seulement des maisons d'un quartier résidentiel ainsi qu'à environ 110 mètres de la route 132. Ce quartier n'existait toutefois possiblement pas au moment où les normes de localisation étaient en vigueur, entre 1985 et 1997.

Le RDD est abrogé en 1997. Le *Règlement sur les matières dangereuses* (RMD) (Québec, 1997) qui le remplace ne fait aucune mention spécifique de ces normes de localisation (Daigneault, 1997) ni, plus généralement, des opérations liées au transfert des déchets dangereux.

7.3 Application des politiques au centre de transfert de Sainte-Catherine

En avril 1976, soit trois ans après l'inauguration du centre de transfert, un citoyen résidant à proximité du site effectue une plainte concernant des vapeurs d'essence pénétrant dans son domicile. Dans une note de service, le technicien du MENV qui traite cette plainte souligne qu'

une enquête auprès de la municipalité m'a permis d'apprendre la localisation du réseau d'égout ainsi que l'écoulement (direction) des liquides à l'intérieur de celui-ci. De plus diverses informations concernant les endroits utilisant de l'essence me furent fournies (Therrien, 1976 : 1).

Aucune mention explicite n'est faite de la source soupçonnée d'être à l'origine de la présence d'essence dans le réseau municipal d'égouts, mais cette note de service a été classée dans le dossier du centre de transfert de Sainte-Catherine et nous a été acheminée suite à une demande d'accès à l'information auprès de la Direction régionale du MENV relativement à cette installation. Cela permet de croire que l'inspecteur avait associé l'infiltration d'hydrocarbures aux activités de ce centre de transfert.

Malgré ce soupçon concernant les activités du centre de transfert de Sainte-Catherine et en dépit de l'historique de Lasalle Oil Carriers en matière de déversements autorisés de rebuts huileux dans les lagunes de Mercier, un autre fonctionnaire de la Direction montérégienne du MENV déclare trois mois plus tard qu'il est enclin

à recommander l'émission d'un nouveau permis d'exploitation à la compagnie Lasalle Oil Carriers qui est appelé à jouer un rôle très important dans l'évolution future de la compagnie Tricil Waste Management (Villeneuve, 1976 : 2).

Deux ans plus tard, en avril 1978, une note de service d'un technicien du MENV révèle toutefois qu'une réelle problématique de déversements de rebuts organiques liquides persiste sur le site du centre de transfert :

J'ai été en mesure de constater qu'à l'intérieur du mur de remblai il y avait de l'eau et de l'huile et que le sol autour du quai de déchargement était saturé d'huile. On m'affirme que le tout sera nettoyé très bientôt. Les réservoirs 29 et 30 situés hors du mur de remblai sont toujours utilisés pour l'entreposage (entreposage qu'on dit de très courte durée). Il y avait de l'huile sur le sol et sur l'eau du fossé qui est à l'arrière de ces réservoirs (Shumanski, 1978a : 1).

En mai 1979, un inspecteur du MENV signale qu'on retrouve dans l'aire d'entreposage du centre de transfert un « film huileux épais et un sol fortement contaminé par [d]es hydrocarbures usés » (Therrien, 1979 : 1). Une autre inspection est effectuée un mois plus tard, suite à une plainte concernant « une présence huileuse dans un fossé adjacent à Tricil Limitée » (ibid. : 1). Cette visite révèle non seulement qu'aucun nettoyage n'y a été entrepris, mais que la contamination a pris de l'ampleur :

Dans le fossé arrière aux bureaux de Tricil Limitée, j'y ai trouvé un liquide noirâtre ayant l'odeur de fosse septique. Les côtés du fossé sont gommés d'une boue ressemblant à celle de fond de réservoir septique. Le fossé est taché sur une longueur d'environ 85 mètres et j'estime la quantité de liquide retrouvé à quelque 13,500 litres (appr. 3,000 gallons) (Therrien, 1979 : 1).

Une forte contamination aux hydrocarbures est constatée dans l'aire de chargement et de déchargement des camions, de même qu'un manque de protection pour les travailleurs (ibid.). L'inspecteur demande le pompage des liquides souillés, qui seront envoyés à l'incinérateur de Mercier. Les documents auxquels nous avons eu accès ne permettent pas de savoir si cela a été fait. C'est toutefois possiblement suite à ces déversements que le site du centre de transfert de Sainte-Catherine a été inscrit au répertoire des terrains contaminés du MDDEP en raison de la contamination par des produits et des hydrocarbures pétroliers (MDDEP, 2010). Parmi les autres irrégularités ou infractions constatées spécifiquement au centre de transfert de Sainte-Catherine et que nous avons pu retracer, on retrouve notamment un transit de camions excédant de jusqu'à 25 jours les délais alloués de trois jours (Marcotte, 1991).

En 1990, la Commission Charbonneau fait écho aux propos des fonctionnaires du MENV consultés dans le cadre de ses travaux, qui soutiennent

qu'il est extrêmement difficile sinon impossible d'encadrer et de contrôler ces mélanges à moins de disposer d'un inspecteur sur place en permanence (Commission Charbonneau, 1990b : 195).

Rien n'indique que, suite au constat de la Commission, des changements majeurs aient été apportés par les pouvoirs publics aux modalités de fonctionnement de ce sous-secteur d'activités, ni qu'ils aient renforcé leurs capacités d'encadrement pour assurer une plus grande sécurité de ces opérations.

Bien que l'on dispose de peu de données sur l'évolution de la conformité des activités du centre de transfert de Sainte-Catherine depuis 1980, certaines études plus récentes portant sur ce type d'installation laissent entrevoir une application encore complexe et floue des politiques relatives à la protection de l'environnement. Le Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'environnement (CSMOE) identifiait en 2001 de nombreuses lacunes associées aux opérations des entreprises du sous-secteur des matières dangereuses résiduelles. Les erreurs d'identification, « choses fréquentes » (CSMOE, 2001a : 25), peuvent notamment

entraîner le regroupement de résidus dangereux incompatibles ou leur entreposage dans des récipients inappropriés (CSMOE, 2001a).

Le ministère des Transports, pour sa part, n'exerce aucun suivi ou contrôle dans ce champ d'activités (MTQ, communication personnelle, 7 avril 2009). Par ailleurs, fait surprenant, bien que le centre de transfert de Sainte-Catherine soit mentionné dans le schéma d'aménagement de la MRC de Roussillon à titre de zone de contrainte anthropique et que la MRC ait formulé en 2005 la volonté d'établir une concertation intermunicipale en matière de sécurité publique, dans une démarche de caractérisation des risques (MRC de Roussillon, 2005), le ministère des Transports affirmait en 2009 que cette MRC ne connaît pas la nature des activités effectuées sur ce site :

Quant au centre de transfert de matières résiduelles dangereuses, la MRC de Roussillon nous a confirmé que de tels sites n'existent pas sur son territoire (MTQ, communication personnelle, 7 avril 2009).

Bien que nous n'ayons pas réalisé d'entretiens dans le cadre de ce mémoire, il serait important de mieux comprendre dans quelle mesure la MRC de Roussillon connaît, comprend et prend en compte la nature des activités du centre de transfert de Sainte-Catherine dans sa planification et sa gestion territoriale.

D'autres enjeux majeurs ont par ailleurs été identifiés en lien avec la protection de la santé et de la sécurité au travail dans les centres de transfert québécois, notamment le manque de protection respiratoire, la mauvaise organisation spatiale et la méconnaissance des risques inhérents aux déchets dangereux (ibid.). La formation des travailleurs des centres de transfert québécois est particulièrement problématique, en raison entre autres des « difficultés à organiser des activités de formation » (CSMOE, 2001a : 19) dû aux types d'horaires qui coexistent dans l'entreprise (sur appel, quarts de travail, etc.) et du profil généralement jeune et peu scolarisé du personnel dans ce sous-secteur d'activités. Les employés apprennent ainsi principalement par le compagnonnage et au moyen d'une vidéo corporative ou de la lecture du cahier de procédures, sans qu'il n'y ait nécessairement

d'évaluation des connaissances acquises au niveau des facteurs de risques liés aux tâches (Roberge et al., 2005). Pour le CSMOE (2001a), cette situation est entre autres problématique puisqu'elle renforce une impression répandue à l'effet que les activités comme le transfert de déchets dangereux n'exigent pas de compétences particulières, « ce qui n'est pas du tout le cas, on l'aura constaté » (CSMOE, 2001a : 21).

Nous n'avons pas, dans le cadre de ce mémoire, procédé à l'examen de l'évolution des normes relatives aux différentes concentrations permises pour les mélanges de déchets dangereux. Il serait toutefois intéressant de comprendre sur quoi s'appuient les concentrations autorisées dans les mélanges effectués au centre de transfert de Sainte-Catherine, et de les comparer à celles en vigueur ailleurs au Canada, aux États-Unis et sur le plan international. Par ailleurs, bien que le répertoire des terrains contaminés du MDDEP indique que la réhabilitation du site de ce centre de transfert s'est terminée en 2003 (MDDEP, 2010), il serait pertinent d'effectuer des démarches pour l'ampleur de la contamination ainsi que les mesures de réhabilitation qui ont été mises en place sur ce site.

À la lumière de l'ensemble des éléments qui précèdent, il apparaît difficile de connaître dans quelle mesure exactement les activités de transfert qui s'y déroulent sont, à ce jour, conformes aux rares réglementations en vigueur.

7.4 Conclusion du chapitre

Depuis les années 90, de nombreux rapports ont mis en évidence les risques importants pour l'environnement, la santé publique et la santé et sécurité au travail qui sont associés aux activités de transfert des déchets dangereux. Les modalités suivant lesquelles les activités du centre de transfert de Sainte-Catherine sont encadrées par les pouvoirs publics ne semblent toutefois pas avoir évolué depuis 1973 en fonction de la reconnaissance croissante de la portée de ces risques. Au contraire, le MDDEP semble avoir accordé peu d'attention à cette phase-clé indissociable de la déresponsabilisation des producteurs de

déchets dangereux. Si certains fonctionnaires estimaient en 1990 que le transfert des déchets dangereux était un domaine « difficile sinon impossible » à encadrer (Commission Charbonneau, 1990b : 195), les connaissances actuelles relatives aux impacts sanitaires et environnementaux des déchets dangereux ainsi que les mesures prises à ce chapitre dans d'autres juridictions ne nous semblent plus permettre plus un tel laxisme.

Cela est d'autant plus vrai que d'importantes irrégularités ont marqué l'historique du centre de transfert des déchets dangereux de Sainte-Catherine, principale plaque tournante du circuit des résidus industriels incinérés à Mercier. Au cours des années 70, les autorités responsables de la protection de l'environnement ont ainsi documenté à répétition des déversements d'hydrocarbures au centre de transfert de Sainte-Catherine, sans toutefois apparemment intervenir pour assurer que des correctifs soient apportés. À notre connaissance, bien que le respect du cadre réglementaire par cette installation ait été problématique, le MENV a néanmoins délivré sans interruption des permis d'exploitation à cet établissement depuis 1973.

Il est difficile, en raison de la rareté de l'information accessible, de brosser un portrait récent et exhaustif des activités du centre de transfert de déchets dangereux de Sainte-Catherine, ainsi que de la surveillance qui en est faite ou non par le MDDEP. À l'heure actuelle, plusieurs questions demeurent en suspens sur les conditions réelles suivant lesquelles les mélanges de résidus organiques liquides et semi-liquides destinés à l'incinération à Mercier sont entreposés, préparés et transportés, et quels en sont les impacts sur la santé des travailleurs, sur l'environnement et sur les communautés avoisinantes.

CHAPITRE VIII

ENTREPOSAGE DES DÉCHETS DANGEREUX

8.1. Survol des activités relatives à l'entreposage des déchets dangereux

L'entreposage est une activité intermédiaire s'effectuant à plusieurs moments du cycle de gestion des déchets dangereux, notamment sur le site de leur production, de leur transfert et, ultimement, de leur élimination. Ce chapitre portera plus spécifiquement sur ce dernier arrêt, qui est également au cœur de notre mémoire.

Les déchets dangereux acheminés à l'incinérateur privé de Mercier sont entreposés temporairement sur le terrain du complexe d'incinération en attendant leur combustion. En 1994, la Commission du BAPE sur la restauration du lieu contaminé de Mercier dénombrait plusieurs installations d'entreposage sur ce site, soit :

- un parc de réservoirs contenant les résidus liquides, les boues et le mazout. En octobre 1992, un rapport d'inspection de la Direction régionale du MENV estimait à 14 jours la durée réelle d'entreposage de cette catégorie de déchets avant leur incinération (Richard, 1992);
- un bassin d'acier, deux réservoirs souterrains et des aires d'entreposage pour les boues et les résidus liquides issus du nettoyage des appareils de l'incinérateur et des citernes;
- des contenants d'acier installés sur une plate-forme de béton pour entreposer les sols contaminés par les BPC ainsi que les barils et les condensateurs excavés en 1991 suite à des déversements illégaux réalisés par les entreprises successivement propriétaires de l'incinérateur sur le terrain de cette installation. Ces résidus étaient trop contaminés pour être acceptés dans un site d'enfouissement (BAPE, 1994). Nous y reviendrons plus loin dans ce chapitre.

Bien que le BAPE ne les incluait pas dans sa description, les cendres et les boues organiques issues de l'incinération sont également entreposées sur le site de l'incinérateur avant d'être acheminées vers un lieu de dépôt définitif (cf. chap. 10). En 1992, environ 7 verges cubes (VGS³) de cendres et 75 VGS³ de boues organiques y étaient stockées temporairement²³ (Richard, 1992). Onze mois plus tard, cette quantité a augmenté de façon importante. Un inspecteur du MENV estime que 42 VGS³ de cendres et 172 VGS³ de boues organiques sont entreposées à cet endroit au moment de sa visite (Richard, 1993)²⁴. Selon les données disponibles, ces résidus sont acheminés au centre d'enfouissement de déchets dangereux de Sarnia, en Ontario (Commission Charbonneau, 1990b) (cf. chap. 10). Un examen systématique de l'ensemble des rapports d'inspection mensuels du complexe d'incinération de Mercier aurait été nécessaire pour suivre avec exhaustivité l'évolution des quantités de cendres et de boues entreposées, ce qui dépassait toutefois le cadre de ce mémoire.

Si l'entreposage apparaît à première vue comme une phase relativement passive du cycle de gestion des déchets dangereux, la Commission Charbonneau (1990b) soulignait en 1990 que les risques inhérents à la concentration d'une grande quantité de déchets dangereux pendant plusieurs mois, voire pendant des années, dans des conditions d'entreposage parfois problématiques, méritaient la plus grande attention (Commission Charbonneau, 1990b). La Commission Charbonneau rapportait ainsi les inquiétudes soulevées par des citoyens et par des professionnels de l'environnement par rapport à cette étape :

la question de l'entreposage est au cœur des préoccupations régionales en matière de sécurité [en raison de] la concentration de grandes quantités de déchets sur un nombre limité de sites et le risque associé au temps de résidence des déchets dangereux (Commission Charbonneau, 1990b : 131).

La Commission Charbonneau (1989) soulevait plusieurs types de risques environnementaux et sanitaires associés à une défaillance humaine ou technique dans l'entreposage des déchets dangereux, dont des probabilités de fuite, de déversement accidentel, d'incendie et d'explosion, suite par exemple au mélange de déchets chimiquement incompatibles. En raison de ces risques, l'entreposage prolongé n'apparaissait pas à la Commission

²³ Soit l'équivalent de 5,35 m³ de cendres et 53,35 m³ de boues organiques.

²⁴ Soit l'équivalent de 32,11 m³ de cendres et 131,50 m³ de boues organiques.

Charbonneau (1990b) comme une option souhaitable en attendant que de nouvelles solutions technologiques plus sécuritaires soient mises au point pour l'élimination des déchets dangereux.

8.2 Évolution des politiques régissant l'entreposage des déchets dangereux

L'entreposage des déchets dangereux étant de juridiction provinciale, c'est le MENV qui a mis en place divers mécanismes au fil des décennies pour encadrer le confinement temporaire des déchets dangereux. En 1989, il implante ainsi le *Programme pour l'amélioration de la sécurité environnementale au Québec* (PASEQ), dont l'objectif est de vérifier l'application de la réglementation sur les lieux d'entreposage des déchets dangereux (Commission Charbonneau, 1989). La Commission Charbonneau déplorait en 1990 qu'elle n'avait pas eu accès aux informations recueillies par les directions régionales dans le cadre du PASEQ (Commission Charbonneau, 1990b). Par ailleurs, le MDDEP n'ayant pu retracer l'information relative à ce programme suite à notre demande (MDDEP, Communication personnelle, 26 février 2010), il n'a été possible de connaître ni les années précises d'implantation et d'abandon de ce programme, ni les interventions prévues et les résultats obtenus.

Depuis 1991 au moins, la LQE exige que quiconque « entrepose, après en avoir pris possession à cette fin, des matières dangereuses » (LQE, 1972 : art.70.9) soit titulaire d'un permis délivré par le MENV. À une exception près, détaillée dans la section suivante, ces permis d'entreposages ont systématiquement été accordés au complexe d'incinération de Mercier entre 1991 et 2008.

À partir de 1991, le MENV effectue un examen mensuel de la « conformité environnementale » (BAPE, 1994 : 114) des activités et des installations d'entreposage à Mercier (BAPE, 1994). En 1997, le *Règlement sur les matières dangereuses* (RMD) entre en vigueur et inclut tout un chapitre prescrivant les modalités d'entreposage des déchets

dangereux (compatibilité des matières, fréquence des inspections, mécanismes de sécurité, etc.). Un article publié dans une revue destinée aux entreprises du secteur de l'environnement présente néanmoins ce règlement comme étant nettement moins contraignant que le précédent *Règlement sur les déchets dangereux* (RDD) sur les aspects relatifs à l'entreposage:

Paradoxalement, le *Règlement sur les matières dangereuses* a été salué par l'industrie puisqu'il est censé lui faciliter la vie. En fait, c'est le cas. Bien des exigences de l'ancien *Règlement sur les déchets dangereux*, dont plusieurs très contraignantes, voire prohibitives, sont disparues avec le nouveau règlement. [...] Il n'est plus question de normes de localisation, comme l'ancien règlement l'exigeait, par exemple, pour les lieux d'entreposage. Les lieux où se trouvent moins de 1000 kg de matières dangereuses profitent d'une quasi-immunité (Daignault, 1997: 48).

En 2006, le Vérificateur général du Québec (VGQ) réalise un examen des activités du MDDEP et de Recyc-Québec qui se sont déroulées entre le 1^{er} avril 2003 et le 31 mars 2006 relativement à la gestion des matières résiduelles, incluant les matières résiduelles dangereuses. Cette vérification révèle que le nouveau cadre réglementaire affaibli qui régit les déchets dangereux n'est pas pleinement appliqué par les pouvoirs publics responsables (VGQ, 2006). Le VGQ remarque ainsi que les rapports d'inspection du MENV ne traitent souvent ni des conditions d'entreposage des déchets dangereux, ni du contenu des registres dans lesquels l'exploitant est tenu de consigner les contrôles internes du bon état et du bon fonctionnement des équipements d'entreposage (VGQ, 2006). En vertu de l'article 39 du RMD (Québec, 1997), ces vérifications sont obligatoires sur une base trimestrielle.

8.3 Contrôle public et suivi de l'entreposage à Mercier

L'entreposage des déchets dangereux, à l'instar des autres phases du cycle de gestion des déchets dangereux, apparaît avoir été teinté d'une aura de confidentialité faisant prévaloir des intérêts commerciaux sur des enjeux d'environnement et de santé publique. La Commission Charbonneau souligne d'ailleurs que les pratiques du MENV contribuent à rendre cette gestion plus confidentielle encore :

Malgré les démarches répétées de la Commission auprès du MENVIQ pour obtenir des précisions au sujet des inventaires de déchets dangereux, les données des rapports annuels demeurent inconsistantes. De plus, les informations recueillies par les différentes directions régionales à la suite d'une tournée d'inspection des usines effectuée en 1989, dans le cadre du Programme d'amélioration de la sécurité environnementale (PASEQ), n'ont pas été traitées et n'ont donc pu être fournies à la Commission (1990b : 28).

Les représentants du MENV ont également eu de la difficulté à accéder à certaines informations lors de leurs inspections ponctuelles des installations d'entreposage à Mercier. À titre d'exemple, un fonctionnaire du MENV soulignait en 1992 que « la quantité de BPC entreposés (condensateurs, barils et solides) n'est toujours pas disponible » (Richard, 1992 : 1), bien que l'entreprise affirme que ces données seront éventuellement rendues disponibles. En décembre 1993, ce même inspecteur signalait qu'il n'avait pu vérifier lui-même l'absence de contamination du sol de l'aire d'entreposage, ce qui le contraignait à se fier aux déclarations du surintendant de l'incinérateur (Richard, 1993).

Diverses sources ont par ailleurs soulevé qu'une large part d'interprétation est laissée aux gestionnaires de déchets dangereux dans l'application du cadre réglementaire relatif à l'entreposage. En 1990, la Commission Charbonneau soulignait que les interprétations divergentes du RDD, et a fortiori de la notion même d'entreposage par les producteurs et gestionnaires de déchets dangereux, « porte à confusion » (Commission Charbonneau, 1990b : 28). Déjà en 1979, deux techniciens du MENV avaient signalé, dans une note de service sur les opérations d'entreposage sur le site de l'incinérateur de Mercier, qu'il leur apparaissait

excessivement irresponsable d'entreposer légalement ou illégalement selon l'interprétation de la définition de "organique". Dans la demande de permis datée du 23 décembre 1975, ces réservoirs sont supposés être installés temporairement. Il serait bon de fixer l'interprétation de la définition du terme 'temporaire' (Shumanski et Hade, 1979 : 1).

Une telle confidentialité et une telle marge de manœuvre dans l'interprétation s'inscrivent pourtant dans un contexte où l'entreposage de déchets dangereux sur le site de l'incinérateur de Mercier a été marqué, dès sa première décennie d'opérations, par d'importantes irrégularités.

Aperçu des irrégularités documentées relativement à l'entreposage

Tel qu'évoqué précédemment, nous n'avons pas procédé à un examen systématique des rapports d'inspection des aires d'entreposage sur le site de l'incinérateur entre 1979 et 1991, année où nous disposons des premières informations substantielles relatives à l'entreposage sur le site de l'incinérateur. Aucune information relative aux opérations d'entreposage pour cette période n'a été retrouvée dans les diverses sources consultées. Seule une note de service préparée en 1979 par deux inspecteurs du MENV laisse entrevoir le contexte dans lequel s'effectue cet « entreposage » :

dans une installation des plus primitives (photo no1) sont entreposés, illégalement ou légalement, des déchets liquides ou semi-liquides contenant une concentration plus ou moins grande de cyanures. [...] Les réservoirs non approuvés no. 112 et 113 (photo no2) ne sont pas entourés de digue. [...] Entre les deux sites, soit l'entreposage des cyanures et les réservoirs illégaux, repose un réservoir mobile plein de déchets solides, non échantillonnés (Schumanski et Hade, 1979 : 1).

En 1991, la Police verte du MENV découvrait, suite à une enquête de la Société pour vaincre la pollution (SVP) et au témoignage d'un ancien surintendant de l'incinérateur, que l'entreprise propriétaire de l'incinérateur, Tricil-Laidlaw, avait enterré sur son terrain 500 à 600 barils, 350 condensateurs et 150 chaudières hautement contaminés par des BPC (Laberge, 2007). Bien qu'un ancien surintendant de l'incinérateur ait reconnu avoir fait enfouir ces déchets solides, un juge de la Cour du Québec acquittera l'entreprise en 1996. Il déclarera que les employés du ministère de l'Environnement pourraient avoir percé les barils lors de leur excavation et ainsi causer la contamination qui était l'objet de ces procédures judiciaires (Laberge, 2007).

À partir de 1991 au moins, une inspection mensuelle des installations d'entreposage est effectuée par les représentants du MENV. Le BAPE rapportait en 1994 qu'entre février 1991 et décembre 1993, les inspections mensuelles du MENV sur le site de l'incinérateur de Mercier attestaient que les résidus dangereux y avaient été entreposés « de façon conforme aux directives en vigueur » (BAPE, 1994 : 114), à l'exception de quelques lacunes mineures et rapidement corrigées telles que l'affichage. Paradoxalement, la consultation que nous

avons faite de ces mêmes rapports d'inspection déposés dans le cadre des audiences du BAPE (1994) soulève de sérieuses questions sur la conformité et la sécurité de ces opérations au cours de cette période. Nous en rapportons ici quelques exemples.

En février 1992, un inspecteur du MENV relève une souillure du sol causée par le débordement d'un réservoir (Richard, 1992). En juin 1992, un rapport d'inspection signale que le tiers des contenants de boues organiques sont posés directement sur le sol et non sur des blocs de 20 centimètres, tel qu'alors spécifié par le *Règlement sur les déchets dangereux* (Richard, 1992). La quantité de déchets entreposés après incinération dépasse par ailleurs la capacité d'entreposage indiquée au certificat d'autorisation, et l'approvisionnement du site en eau possède un débit qui s'avérerait insuffisant en cas d'incendie (Richard, 1992a,b).

L'année suivante, un rapport d'inspection souligne que bien que l'entreprise entrepose plus de 20 000 kg de résidus inflammables, réactifs ou contenant du chlore, l'aire d'entreposage n'est pas munie d'un système de détection de chaleur ni de détection de fumée (Richard, 1993). Trois ans plus tôt, en 1990, Décontamination Intermunicipale Mercier (DIM) avait déjà rapporté les propos du directeur-ingénieur du site de Mercier, qui reconnaissait que le camion-citerne contenant la mousse anti-feu serait un équipement insuffisant en cas d'incident (DIM, 1990). Notons que la clause no.18 de la première entente liant l'entreprise propriétaire de l'incinérateur et la Ville de Mercier stipulait qu'

il est convenu et entendu que [Goodfellow Combustion Québec Ltée] aura son propre système d'incendie; ce système devra être adéquat pour rencontrer toutes les éventualités aux risques inhérents à l'opération de l'usine, et, en aucun temps sauf en cas de nécessité absolue, [Goodfellow Combustion Québec Ltée] devra recourir au service d'incendie municipal et elle décharge [Ville Mercier] de toute responsabilité au cas de dommages causés par incendie (Poupart, 1993 : 9).

En décembre 1993, un rapport d'inspection attire l'attention sur plusieurs lacunes en matière d'entreposage de déchets dangereux dans les réservoirs souterrains, soit l'absence de doubles parois, l'absence de protection cathodique, l'absence de dalle de béton, l'absence de prise de niveau pour la détection de fuites et l'absence d'enregistrement en

continu. Plus tard ce mois-là, un inspecteur constate également un écoulement au sol dans l'aire d'entreposage du site de l'incinérateur de Mercier:

Il y a un récipient pour récupérer un écoulement (goutte à goutte) qui se produit sur un des coins avant. On m'informe que des travaux sont en cours pour corriger la situation. La nature du liquide n'est pas connue. Selon la compagnie, il s'agit d'eau (Richard, 1993 : 2).

À la lumière de ces quelques éléments, il serait pertinent de consulter les plus récents rapports d'inspection des aires d'entreposage sur le site de l'incinérateur afin d'avoir un portrait global de ce type d'activité. Ces rapports ne devraient toutefois pas constituer la seule source d'information sur la conformité environnementale de l'entreposage de déchets dangereux sur ce site, le Vérificateur général du Québec (VGQ) ayant récemment mis en relief nombre de lacunes relatives à la consignation et au suivi des infractions constatées dans le cadre des inspections gouvernementales (VGQ, 2006). Notant que ces irrégularités sont insuffisamment signifiées, le VGQ relevait que dans près du quart des rapports d'inspection produits en 2005-2006 en matière de gestion des déchets dangereux, seul un signalement verbal ou un suivi verbal avait été effectué. Le VGQ soulignait que ces échanges informels, en plus d'être insuffisants d'un point de vue réglementaire, risquaient de créer des iniquités de traitement (VGQ, 2006).

Nous avons rapporté précédemment qu'en dépit de ces irrégularités, le permis d'entreposage des déchets dangereux de l'entreprise propriétaire de l'incinérateur de Mercier a été systématiquement renouvelé par la Direction régionale du MENV entre 1991 et 2008. La seule exception que nous ayons pu documenter est le refus opposé par le MENV en juin 1998 à la demande de Safety-Kleen, alors propriétaire de l'incinérateur, d'obtenir une autorisation de

prolongation jusqu'au 1^{er} décembre 1999 de l'entreposage de matières et objets contenant des BPC ou contaminés par des BPC dont la concentration est égale ou inférieure à 10 000 mg/kg (MENV-Montérégie, 1998 : 1).

Le MENV soulignait alors que les arguments économiques avancés par l'entreprise pour justifier d'avoir encore ces résidus en sa possession et d'avoir l'intention de poursuivre leur entreposage sur son site étaient insuffisants. La Direction régionale du MENV annonçait qu'

après analyse, [...] les coûts impliqués pour le transport et l'élimination de ces matières ou objets, entreposés depuis 1991, ne sont pas une justification acceptable pour une prolongation d'entreposage. [...] Nous vous avisons que nous avons l'intention de refuser la délivrance de l'autorisation d'entreposage (MENV-Montérégie, 1998 : 1).

Au moment de cette demande, qui concerne les résidus entreposés sur son site depuis 1991, l'entreprise est vraisemblablement déjà en infraction à la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE), qui stipule que

Nul ne peut, à moins d'y être autorisé par le ministre et de remplir les conditions fixées par celui-ci, avoir en sa possession pour une période de plus de 12 mois une matière dangereuse visée à l'un des paragraphes 1° à 4° de l'article 70.6 (LQE, 1972 : 70.8).

Cette demande de prolongation d'entreposage est d'autant plus étonnante que le rapport du BAPE soulignait en 1994 que « le représentant de Laidlaw a indiqué au cours de l'audience que ces déchets seront éliminés lorsque des installations autorisées seront disponibles » (ibid. : 114), et donc que l'entreposage des résidus contaminés par des BPC devait être une solution temporaire. Sept ans après l'excavation de ces résidus, les entreprises successivement propriétaires du site n'avaient toutefois manifestement pas entamé de démarches en vue de leur élimination adéquate. Il est par ailleurs surprenant que le MENV n'ait pas incité l'entreprise, lors de ses vérifications mensuelles de la conformité de l'entreposage entre 1991 et 1998, à être proactive pour assurer l'élimination rapide et sécuritaire de ces résidus hautement contaminés. Il serait important de valider si cet « avis préalable au refus » (MENV-Montérégie, 1998 : 1) a été suivi d'un refus formel et, le cas échéant, quel a été la destination ultime de ces déchets contaminés par des BPC.

Suivi régional de l'entreposage des déchets dangereux à Mercier

Il importe de compléter ce survol de la phase d'entreposage des déchets dangereux sur le site de l'incinérateur de Mercier en replaçant également le suivi de ces activités dans un contexte régional. La Ville de Mercier est située en Montérégie, qui était en 2002 la deuxième région administrative en importance pour l'entreposage de ce type de matières,

derrière le Saguenay-Lac-Saint-Jean (Québec, 2005a). En 1990, la Commission Charbonneau soulignait que la Montérégie était la région où l'on retrouvait les plus importantes accumulations de déchets dangereux (Commission Charbonneau, 1990b).

En raison notamment de cette importante concentration régionale de déchets dangereux, la MRC de Roussillon exprimait en 2005 la volonté de caractériser les risques liés à la manutention des matières dangereuses sur son territoire (MRC de Roussillon, 2005). Selon les informations disponibles, aucune mesure de surveillance de l'entreposage des déchets dangereux à l'échelle régionale ne semble toutefois alors avoir été mise en place. On sait seulement qu'en 2007, la Direction de santé publique de la Montérégie (DSPM) soulignait que trois établissements du territoire du Centre de santé et de services sociaux (CSSS) Jardins-Roussillon, où se situe l'incinérateur de Mercier, détenaient « des matières dangereuses dépassant les seuils permis et [sont] susceptibles de représenter des risques d'accidents » (DSPM, 2007 : 6).

Soulignons par ailleurs que plusieurs municipalités québécoises ont élaboré au cours des dernières années des mesures de protection et de prévention liées à cette phase intermédiaire du cycle de gestion des déchets dangereux, en collaboration avec les industries concernées (DSP Mauricie-Centre-du-Québec, 2008). En 2009, la Ville de Mercier projetait l'embauche d'un chargé de projet en environnement qui aurait un tel mandat (Ville de Mercier, communication personnelle, 2009), mais nous ignorons si cela a été fait. On peut toutefois s'étonner que ce soit les municipalités qui projettent d'assumer les coûts de telles mesures en lieu et place des entreprises ou des ministères responsables.

8.4 Conclusion du chapitre

L'entreposage de différents types de résidus dangereux sur le site de l'incinérateur de Mercier peut apparaître a priori comme une phase intermédiaire relativement passive de l'ensemble de leur gestion. Ce chapitre a toutefois mis en lumière les risques qu'implique

toute importante concentration de déchets toxiques, réactifs et inflammables en un même lieu.

L'évolution de la réglementation régissant l'entreposage des déchets dangereux témoigne de façon ambiguë de la prise de conscience des pouvoirs publics concernant ces risques. Au tournant des années 90, de nouvelles obligations concernant la vérification de la conformité environnementale ont été introduites pour les entreprises effectuant du stockage de résidus dangereux (LQE, 1972). Paradoxalement, l'entrée en vigueur du RMD (Québec, 1997) allégeait ensuite manifestement d'autres exigences réglementaires jusque-là effectives (Daignault, 1997).

Ce chapitre a permis de signaler plusieurs des irrégularités survenues depuis 1972 relativement à l'entreposage de déchets dangereux sur le site de l'incinérateur de Mercier et de démontrer les apparentes limites des démarches d'inspection de la « conformité environnementale » (BAPE, 1994 : 114) de ces activités de stockage. Ces éléments soulèvent des doutes importants quant aux conditions d'entreposage des déchets dangereux, incluant des résidus contaminés par des BPC, sur le site du complexe d'incinération de Mercier. Le degré élevé de confidentialité des informations relatives à cette phase du cycle de gestion des déchets dangereux de même que la faiblesse de la réglementation actuelle et des activités d'inspection continuent d'ailleurs de soulever des questions sur la réelle conformité des activités d'entreposage de déchets dangereux à Mercier.

CHAPITRE IX

INCINÉRATION DES DÉCHETS DANGEREUX

Au Québec, différentes stratégies de traitement des déchets dangereux coexistent, chacune d'entre elles correspondant à un type défini de déchet industriel. Parmi ces procédés, on retrouve principalement la stabilisation et la solidification des résidus inorganiques solides (Stablex) et l'incinération des résidus organiques liquides et semi-liquides (Services environnementaux Clean Harbors Inc.). Au Québec, d'autres procédés sont mis en œuvre spécifiquement pour le traitement des sols contaminés, soit l'oxydation thermique (Récupère-Sol) et l'enfouissement (Écolisol). Aucune de ces méthodes de traitement des déchets dangereux n'est reconnue comme étant exempte de dangers pour l'environnement (Canada, 1996). Environnement Canada soulignait par ailleurs en 1996 qu'aucun des procédés de traitement des déchets dangereux connus ne permet techniquement l'*élimination* complète des déchets dangereux :

Toutes ces formes de traitement visent à réduire le volume des déchets dangereux de manière à ce qu'il ne reste que des résidus relativement inertes (Canada, 1996 : 47).

Dans le cas de Mercier, on a privilégié depuis 1972 une stratégie d'incinération des résidus organiques liquides et semi-liquides. Ce chapitre, qui vise à décrire les processus et les impacts potentiels de l'incinération des déchets dangereux ainsi que les formes prises par l'action publique pour encadrer cette activité depuis 1972, s'appuie entre autres sur l'important travail collectif de déblayage de la littérature scientifique réalisé par l'ensemble de l'équipe de recherche *Diagnostic Écosanté Mercier/Ste-Martine* (Vandelac et al., 2010).

9.1 Caractéristiques principales de l'incinération des déchets dangereux

Les stratégies de traitement thermique des déchets consistent à « appliquer de la chaleur pour vaporiser, oxyder ou décomposer d'une autre manière les composés chimiques organiques » (Canada, 1996 : 46). L'incinération est le procédé le plus courant de traitement

thermique des déchets industriels organiques, et consiste en la décomposition de ces résidus à haute température (Canada, 1996).

L'incinération est légalement considérée au Québec comme une *méthode d'élimination* des déchets dangereux. Depuis 1999 au moins, la LQE définit l'élimination comme

toute opération visant le dépôt ou le rejet définitif de matières résiduelles dans l'environnement, notamment par mise en décharge, stockage ou incinération, y compris les opérations de traitement ou de transfert de matières résiduelles effectuées en vue de leur élimination (Québec, 1972a : Art. 53.1).

Le *Règlement sur les matières dangereuses* (RMD) définit pour sa part un lieu d'élimination de matières dangereuses comme « tout lieu de dépôt définitif de matières dangereuses ou tout lieu d'incinération dont la destination principale est de réduire en cendres et en gaz des matières dangereuses » (Québec, 1997 : art.5). À la lumière de ces définitions, l'incinérateur de déchets organiques liquides et semi-liquides de Mercier est juridiquement considéré comme un lieu d'*élimination* de matières dangereuses. Néanmoins, les diverses estimations du pourcentage de la réduction de la masse des déchets qui coexistent au sein de la littérature scientifique démontrent que, loin d'« éliminer » les déchets traités, l'incinération n'en permet qu'une diminution du volume, plus ou moins importante selon notamment les types de déchets brûlés et les procédés utilisés (Vandelac et al., 2010).

Tableau 9.1 Estimation de la réduction du volume des déchets suite à l'incinération

Réduction estimée du volume [†]	Référence
45%	Département britannique de l'Environnement, 1995 <i>in</i> Allsopp et al., 2001
66%	Belleville, 1994
66%	Bennett, 1988 <i>in</i> Crooks, 1993
70-80%	Zmirou et al., 2003
90%	Commission Charbonneau, 1990b

[†] Ce type d'estimation met en relation le volume initial de déchets et celui des résidus *solides* générés par l'activité de combustion. Il n'inclut pas le volume des émissions atmosphériques, ni des autres types de déchets issus de l'incinération (ex : eaux de lavage contaminées) (Allsopp et al., 2001).

La combustion incomplète des résidus industriels génère par ailleurs des résidus solides tels que les cendres (Commission Charbonneau, 1990a) (Zmirou et al., 2003). À l'heure actuelle, les cendres produites lors de l'incinération de résidus dangereux sont considérées comme des déchets dangereux au sens du RMD (Québec, 1997 : art.6, al. 4). Nous y reviendrons au chapitre suivant. Soulignons qu'en outre, l'incinération est une source significative de rejets atmosphériques. Nous y reviendrons plus loin dans ce chapitre.

Comme le soulignait la Commission Charbonneau (1990b), la réduction de masse des résidus industriels effectuée par l'incinération serait ainsi systématiquement associée au transfert de leur charge polluante vers le sol (disposition des cendres et mâchefers) et vers l'atmosphère (rejets à la cheminée):

La Commission reconnaît que l'incinération des déchets dangereux conduit au déplacement d'une partie de la charge polluante vers l'atmosphère ou le sol, sous formes de fumées, de poussières et d'émissions gazeuses. Tout lieu d'incinération, mobile ou fixe, doit ainsi être considéré comme un foyer de dispersion de contaminants dans l'environnement (Commission Charbonneau, 1990b : 184).

À l'instar d'autres méthodes de traitement des déchets dangereux, l'incinération apparaît donc comme un procédé porteur de certains risques et impacts pour l'environnement et la santé publique. Il importe d'esquisser ceux-ci pour mieux mettre en contexte l'évolution de l'action publique relativement aux activités d'incinération à Mercier entre 1972 et 2008.

9.2 Impacts environnementaux et sanitaires de l'incinération des déchets dangereux

Cette section a pour objectif de présenter, à titre indicatif, les principaux impacts environnementaux et sanitaires associés à l'incinération des déchets dangereux.

Certains de ces risques environnementaux et sanitaires s'apparentent à ceux énoncés pour les phases précédentes du cycle de gestion des déchets dangereux. Les déversements représentent un risque quotidien lié à la manutention et au traitement des déchets dangereux. À titre d'exemple, un léger déversement accidentel survenu à l'incinérateur de

Mercier était rapporté en 1992 à un inspecteur du MENV, suite à la formation au sol d'une flaque d'environ 20m² de résidus liquides et de sols contaminés alors que des travaux étaient effectués sur la pompe à boues (Québec, 1992).

L'incinération des déchets dangereux a toutefois des caractéristiques et des impacts qui lui sont propres et qui ont été l'objet de nombreux travaux scientifiques au cours des dernières décennies. Dans le présent chapitre, le survol des impacts environnementaux et sanitaires de l'incinération des déchets dangereux sera principalement axé sur la pollution de l'air. Soulignons néanmoins que diverses études suggèrent que les activités d'incinération peuvent également entraîner une atteinte à la qualité de l'eau souterraine. Les eaux usées issues du lavage des gaz d'échappement et des appareils d'élimination des scories contiennent entre autres d'importantes quantités de métaux lourds (European Environment Agency, 2000). Ces eaux usées seraient particulièrement problématiques dans le cas des incinérateurs vétustes dont la température est trop basse pour permettre une combustion complète des résidus dangereux (Rowat, 1999). Dans ce cas, jusqu'à 10% des substances susceptibles de causer une mutation génétique pourraient se retrouver dans les eaux usées (Kamiya et Ose, 1987 *in* Rowat, 1999).

Par ailleurs, si le présent chapitre n'aborde pas spécifiquement les questions de santé et de sécurité au travail, mentionnons que l'ensemble des opérations liées à l'incinération des déchets dangereux sont susceptibles de porter atteinte à la santé des travailleurs œuvrant au sein de ces installations. Certains experts estiment que ces travailleurs, confinés dans un environnement de travail principalement clos où des conditions critiques sont réunies (CSST, 1988), pourraient dans certains cas être plus à risque que les personnes résidant à proximité d'un incinérateur en raison de leur exposition aux cendres, notamment lors de leur nettoyage et de leur manutention (Allsopp et al., 2001; National Research Council, 2000; Schecter et al., 1991).

9.2.1 Émissions de contaminants atmosphériques

Différents types d'impacts environnementaux et sanitaires ont été mis en lumière pour l'incinération. Les émissions et les retombées atmosphériques des incinérateurs de déchets dangereux ont toutefois été plus particulièrement au cœur des préoccupations scientifiques au cours des dernières décennies (Vandelac et al., 2010). Dans le cas de l'installation de Mercier, ces émissions gazeuses émises et transportées dans la couche troposphérique de l'atmosphère (Massicotte, 2000) sont également la principale source de questionnements et d'inquiétudes pour plusieurs citoyens et organismes du milieu depuis 1972 (Laberge, 2007; Nadeau et al., 2010; Vandelac et al., 2010).

Bien que la plus grande partie des rejets d'un incinérateur soit constituée de dioxyde de carbone et de vapeur d'eau (National Research Council, 2000), ceux-ci contiennent de nombreux contaminants susceptibles d'emprunter différentes voies au sein des écosystèmes, affectant potentiellement divers niveaux de la chaîne alimentaire jusqu'à l'être humain.

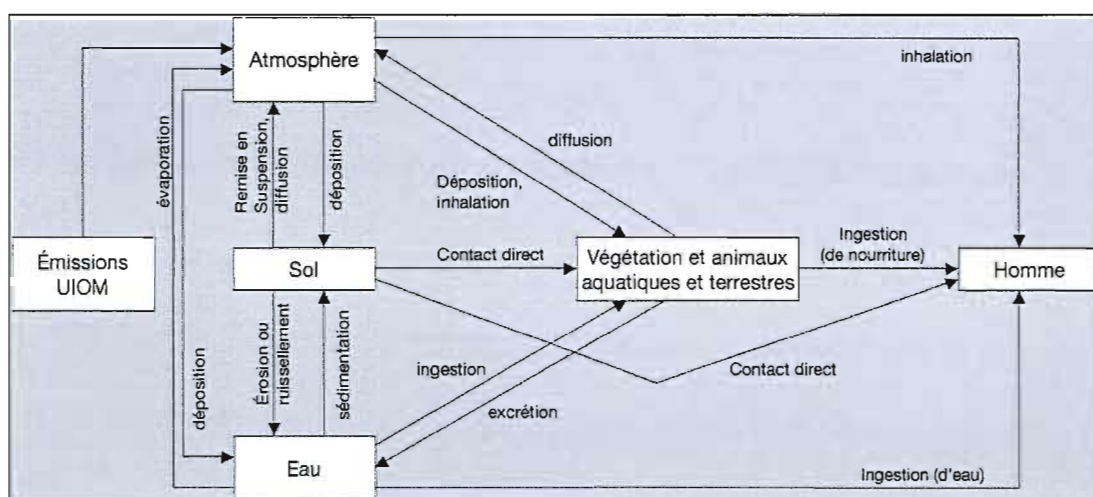


Figure 9.1 Voies d'exposition humaine potentielles aux émissions atmosphériques d'un incinérateur - Exemple français d'une unité d'incinération des ordures ménagères (UIOM). Tiré de NRC, 2000 in AFSSA/InVS, 2003 : 29.

À la lumière des rapports d'échantillonnage de l'air ambiant réalisés par le MDDEP en 2008 autour de l'incinérateur de Mercier, nous avons listé à titre indicatif certains des composés émis à la cheminée de cette installation. Bien que la nature des substances rejetées dans l'air lors de l'incinération varie selon la composition du flux de déchets dangereux qui alimente le procédé, le tableau présenté ci-dessous constitue un aperçu des déchets atmosphériques les plus problématiques générés par le processus d'incinération. Soulignons que d'autres substances et composés que ceux présentés sont émis de façon importante à la cheminée de l'incinérateur de Mercier, dont des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), des composés organiques volatils (COV) et des gaz acides (Vandelac et al., 2010). L'European Environment Agency (2000) signale par ailleurs qu'une tonne de dioxyde de carbone (CO₂) est en moyenne émise pour chaque tonne de déchets incinérés.

Tableau 9.2 Caractéristiques et impacts potentiels sur la santé et l'environnement de certains contaminants émis par l'incinérateur de Mercier

Substances /Composés	Caractéristiques	Effets sur la santé humaine et l'environnement
Dioxines/ Furannes (PCDD/ PCDF)	Groupe de plus de 200 composés organochlorés « produits et rejetés involontairement lors de procédés thermiques faisant intervenir des matières organiques et du chlore, du fait d'une combustion incomplète ou de réactions chimiques » (Convention de Stockholm, 2001 : 32). Près de 95% de l'exposition humaine se fait via l'ingestion (Afssa/InVS, 2003). Belleville (1994) estime également que 94,64% de l'exposition humaine aux émissions de l'incinérateur de Mercier s'effectue via l'alimentation (végétaux). Polluants organiques persistants (POP's) qui se bioaccumulent et se bioamplifient au fil de la chaîne trophique. Visés par la Convention de Stockholm sur les POP's, qui vise leur élimination virtuelle. Présents en bruit de fond dans l'environnement en général, ils se forment particulièrement lors d'une combustion entre 300 et 600 degrés Celsius (Huang et Beukens, 1995). Cf. Vandelac et al. (2010) pour une revue plus exhaustive.	Les congénères 2,3,7,8-TCDD/TCDF sont décrites comme les substances les plus toxiques connues (Allsopp et al., 2001). Des recherches ont démontré qu'elles entraînent des effets délétères sur la santé d'animaux lorsqu'exposés à de très faibles doses : troubles liés à la reproduction et au développement, etc. (Massicotte, 2000), affaiblissement du système immunitaire de la descendance (Tangri, 2003), etc. Plus largement, divers effets sur la santé humaine des dioxines (TCDD) ont été mis en lumière, dont l'apparition de sarcomes des tissus mous (tumeurs) (Viel et al., 2000). Ces substances seraient toxiques à des niveaux à peine détectables (Rowat, 1999). Le Centre international de recherche sur le cancer classe les dioxines comme cancérogènes pour les humains (Classe I). Aucun seuil d'exposition n'a été identifié pour le cancer associé aux dioxines (Carrier, 1991; Mackie et al., 2003).
Métaux lourds (dont cadmium, béryllium, plomb)	Ne sont pas détruits par la combustion et sont concentrés dans les produits de l'incinération (cendres, mâchefers, etc.) (Allsopp et al., 2001). Demeurent tels quels ou réagissent pour former de nouveaux composés (chlorures de métaux, etc.).	Divers effets du <i>cadmium</i> sur les organismes animaux, notamment au niveau de la reproduction/développement et de la baisse de la croissance (invertébrés, oiseaux, poissons) (Massicotte, 2000). Chez l'humain, le rein est particulièrement affecté par l'exposition au cadmium (Elinder et Järup, 1996). Le <i>plomb</i> est associé à divers désordres dans le corps humain, dont des troubles de développement cognitif et comportemental chez l'enfant (Goyer, 1993).
Mercure (Hg)	Cas particulier parmi les métaux lourds, puisqu'une partie importante du mercure élémentaire des déchets incinérés se retrouve dans les émissions atmosphériques à la cheminée (European Environment Agency, 2000). Il est bioaccumulable et se transporte sur d'importantes distances.	Chez les animaux, est associé à une augmentation de la mortalité, à une hausse des troubles liés au développement et à la reproduction ainsi qu'à des effets sur le système nerveux (Massicotte, 2000). Pour l'humain, le mercure est une substance neurotoxique attaquant le système nerveux central, rattachée à des impacts sur le développement des fœtus et des jeunes enfants (Allsopp et al., 2001).

9.2.2 Précisions sur l'incertitude et la complexité

Ce bref survol des impacts de l'incinération des déchets dangereux n'est présenté qu'à *titre indicatif* pour comprendre les risques associés aux activités de l'incinérateur de Mercier. Plusieurs motifs justifient cette précaution.

D'une part, le nombre important des substances émises à la cheminée, leur fluctuation dans le temps et leur potentiel de bioaccumulation et de synergie rendent difficile une estimation des impacts des rejets d'un incinérateur, à moins que celle-ci ne s'appuie sur une étude d'envergure. Une importante synthèse des travaux ayant porté sur les effets de l'exposition globale aux rejets d'un seul incinérateur de déchets (Franchini et al., 2004) a néanmoins permis d'établir une association entre ces émissions et des perturbations hormonales, une augmentation des malformations congénitales et une hausse du risque de lymphome non hodgkinien. Peu d'études scientifiques se sont toutefois penchées spécifiquement sur les effets de l'exposition globale à l'ensemble des émissions d'un seul incinérateur de déchets dangereux. Franchini et al. (2004) relèvent que la plupart des études scientifiques portent sur les effets croisés d'une exposition à plusieurs sources de pollution atmosphérique ou se concentrent sur une seule substance (ex : dioxines).

D'autre part, si l'incinération peut apparaître comme un procédé linéaire et relativement simple, il s'agit dans les faits d'un processus extrêmement complexe impliquant des milliers de réactions physiques et chimiques selon la nature des combustibles (Rowat, 1999). Il est d'autant plus difficile d'effectuer une extrapolation à partir d'études scientifiques menées sur d'autres installations que les dispositifs technologiques et antipollution (ex : temps de résidence dans la chambre de combustion) et les modalités d'opération (ex : fréquence des arrêts-démarrages, température de combustion) varient d'une installation à l'autre (McKone et al., 2003; National Research Council, 2000). Dans le cas de l'incinérateur de Mercier, cette limite est particulièrement significative puisqu'il s'agit d'une installation dite de première génération, et incidemment que peu d'installations du même modèle ont fait

l'objet d'études récentes. Cette situation est encore complexifiée par le fait que cette installation n'est manifestement pas opérée de façon techniquement optimale depuis 1972, comme nous le verrons plus loin dans ce chapitre.

Parmi les autres facteurs limitant la généralisation des recherches antérieures sur les impacts de l'incinération des déchets dangereux, mentionnons finalement les facteurs géographiques et atmosphériques (direction des vents dominants, inversion atmosphérique, etc.) (Lemieux, 1993; Massicotte, 2000), la contribution de plusieurs sources à la pollution d'un milieu (« bruit de fond ») (ibid.) et les conditions de réalisation des études (ex : inclusion de données liées au démarrage-arrêt de l'installation) (National Research Council, 2000). D'importantes variables demeurent par ailleurs inconnues à ce jour, notamment sur la nature des composés organohalogénés formés lors de l'incinération (Kawano et al., 1998 *in* Tangri, 2003). Dans ce contexte, seul un travail d'évaluation rigoureux et spécifique, disposant d'un accès complet à l'ensemble des sources sur la nature et les quantités des différentes substances incinérées ainsi qu'à l'évolution des caractéristiques techniques de l'incinérateur, qui s'inscrirait dans une procédure globale d'évaluation environnementale et technologique incluant les politiques publiques, pourrait témoigner des impacts potentiels des activités d'incinération à Mercier. Un tel travail indépendant mériterait d'être doublé d'une analyse écotoxicologique élargie et approfondie, qui compléterait notamment le travail amorcé dans le cadre du projet *Diagnostic Écosanté Mercier/Ste-Martine* (Vandelac et al., 2010).

9.3 Mise en contexte du début des activités de l'incinérateur de Mercier

Il est essentiel de comprendre le contexte dans lequel un incinérateur privé de déchets dangereux a été mis en place à Mercier afin de mieux saisir les interventions et, dans certains cas, l'absence d'intervention des instances publiques relativement aux activités de cette installation depuis 1972. Plusieurs sources (BAPE, 1994; DIM, 1990; Québec, 1982a)

ont jusqu'ici suggéré que c'est devant la nécessité de trouver une solution à la contamination des eaux souterraines causée par le déversement de rebuts huileux dans des lagunes à Mercier que le gouvernement québécois décidait en 1970 de construire une installation pouvant incinérer ces déchets liquides. Cette perception, suivant laquelle le mandat de l'incinérateur aurait *ensuite* été élargi pour en faire un pivot commercial important de la gestion des déchets dangereux québécois, est encore bien vivante aujourd'hui, comme en témoigne cet extrait du site Internet d'un organisme du milieu, le Comité de vigilance environnementale régionale du Sud-Ouest (CVER-SO):

« Constatant la contamination des lieux, le gouvernement du Québec demande à la compagnie Laidlaw, appelée autrefois Goodfellow Combustion (Québec) Inc., de nettoyer les lagunes et, à cette fin, l'a autorisée à exploiter un incinérateur de déchets liquides » (CVER-SO, 2009).

L'analyse des archives permet toutefois de mettre en lumière comment la construction de l'incinérateur de Mercier fut moins le fruit d'une volonté gouvernementale de décontamination qu'une initiative du secteur privé qui répondait au besoin industriel et social d'une nouvelle solution d'élimination des résidus organiques liquides, suite à la contamination causée par des déversements dans les lagunes de Mercier.

9.3.1 Contexte du développement du mandat commercial de l'installation

La mise en place d'un incinérateur à Mercier a été présentée à maintes reprises depuis 1972 comme une initiative principalement gouvernementale (BAPE, 1994; DIM, 1990; Québec, 1982a). Une conférence de presse tenue en mars 1971 par le ministre responsable de la qualité de l'environnement, Victor C. Goldbloom, révèle toutefois que le projet d'incinérateur a été initié et largement développé par le futur opérateur privé de l'installation :

Nous avons pris connaissance de ce projet parce que la compagnie est venue nous voir. Puisque la compagnie était déjà très avancée dans son projet, nous n'avions pas la moindre intention d'écarter sa proposition pour la remplacer par la nôtre et il m'aurait semblé malhonnête de notre part de le faire (Québec, 1971a : 13).

Tel que mentionné dans le cadre de notre problématique spécifique, l'annonce de la construction de l'incinérateur est doublée de l'annonce de la mise en place d'une réglementation obligeant les générateurs industriels de résidus organiques liquides à en assurer une élimination environnementalement sécuritaire. Cet arrêté ministériel répond à une demande de Goodfellow Combustion Inc., dont le projet d'incinérateur s'inscrit dans le cadre de l'expansion de ses activités commerciales (Québec, 1971a). À un journaliste anglophone présent lors de la conférence de presse, qui suggère que cette réglementation crée un monopole provincial pour l'élimination des déchets liquides, Victor C. Goldbloom répond qu'

(Traduction libre) en aucun cas le gouvernement ne légifère suivant une politique de dirigisme. On ne peut diriger ces substances à aucune compagnie en particulier. [...] On peut exiger qu'ils soient traités de façon satisfaisante suivant les standards que nous avons établis et suivant les méthodes que nous approuverons, et c'est ce sur quoi nous allons légiférer. La compagnie dépend très évidemment de cette législation pour son succès commercial et c'est pourquoi la législation fait partie de l'annonce que nous faisons aujourd'hui (Québec, 1971a : 7-8)²⁵.

Le ministre délégué met par ailleurs de l'avant la « bonne volonté » (Québec, 1971a : 12) et la compétence de la compagnie pour justifier l'ouverture gouvernementale à mettre en place cette législation. Le soutien à une entreprise risquée (*risky business*) (Québec, 1971a : 12) est également mis de l'avant par un représentant de Goodfellow Combustion Inc. En 1994, la Commission du BAPE sur la restauration du lieu contaminé de Mercier décrira néanmoins ce premier arrêté ministériel comme la cession de « l'exclusivité de l'élimination des déchets organiques dangereux produits sur presque tout le territoire du Québec » (BAPE, 1994 : 9).

De 1972 au moment du dépôt de ce mémoire, l'incinérateur de Mercier est demeuré une propriété privée ayant un mandat commercial unique au Québec. Comme le souligne Laberge (2007), plusieurs entreprises ont été successivement propriétaires du complexe

²⁵ La version originale se lit comme suit: « *There is no way of the Government to legislate what we would call in French "dirigisme". We cannot direct these substances to any company. (...) We can require that they be treated satisfactorily according to the standards that we set and according to methods which we will approve, this is what we will legislate. The company very obviously depends on that legislation for its success in business and this is why the legislation is part of the announcement that we make today* » (Québec, 1971a: 7-8).

d'incinération de déchets organiques liquides de Mercier. Le terrain de l'incinérateur n'a toutefois jamais été vendu entre 1971 et 2007 au moins, et plusieurs des administrateurs sont demeurés les mêmes au fil des ans (Laberge, 2007) (cf. figure 2.2).

9.3.2 Caractère secondaire de l'assainissement des lagunes au sein du mandat de l'incinérateur

En janvier 1969, au moment de l'émission de l'autorisation d'emmagasiner de rebuts huileux dans des lagunes à Mercier, le sous-ministre de la Santé précise que

le terrain ne devra être utilisé que pour fins d'emmagasiner de déchets liquides huileux et [qu'] en aucun temps, il ne sera permis de faire brûler de tels résidus, ce qui pourrait contribuer à la pollution de l'air (Québec, 1969 : 2).

L'interdiction de faire brûler des rebuts liquides huileux témoigne d'une certaine connaissance, avant même les années 70, des impacts de leur incinération. En 1970, l'Environmental Protection Agency est d'ailleurs créée et l'analyse des archives révèle que divers intervenants scientifiques, techniques et politiques savent déjà que l'incinération est indissociable du rejet de substances toxiques dans l'environnement (Brown et al., 1997).

Déjà à cette époque, des résidents du rang Sainte-Marguerite se mobilisent relativement à la présence d'odeurs persistantes et nauséabondes (peintures, hydrocarbures, etc.) en provenance des lagunes et à l'émergence de problématiques majeures de contamination de l'eau potable (Laberge, 2007). En 1970, un représentant du ministère de la Santé indique qu'il ne peut recommander la fermeture des lagunes malgré les inconvénients causés aux citoyens, « étant donné qu'en ce moment nous rencontrerions un problème plus aigu » (Coalition Décontamination Mercier, 1994 : 3). La Régie des Eaux du Québec renouvelle d'ailleurs le 23 octobre 1970 le permis d'emmagasiner de LaSalle Oil Carriers « à la suite d'une approbation du Ministère de la Santé, pour emmagasiner des rebuts huileux pour fins de récupération de l'huile » (Poupart, 1973 : 2).

Dès 1970, la mise en place d'une installation d'incinération des résidus industriels à Mercier est discutée (Ville de Mercier, 1994). En juin 1970, le maire de Mercier, un délégué du ministère de la Santé et un député local rencontrent des représentants de l'entreprise privée qui sera propriétaire de l'incinérateur (Goodfellow Combustion Inc.) et de la firme qui en assurera la construction (Trecan Ltée) (ibid.). Au moins un représentant de LaSalle Oil Carriers participe également à la rencontre (ibid.). En juillet 1970, le conseil municipal refuse toutefois, par voie de résolution, l'octroi d'un permis de construction pour une usine d'incinération et de traitement d'huile industrielle (Ville de Mercier, 1970a). Le 27 octobre 1970, le secrétaire-trésorier de la Ville, Raymond Bergevin, notifie LaSalle Oil Carriers qu'

à la suite de l'étude des normes établies par le ministère de la Santé, et de l'étude du projet [d'incinérateur pour rebuts industriels], le conseil de Ville Mercier me prie de vous informer qu'aucun permis ne sera émis par la Ville tant et aussi longtemps qu'une entente (comprenant les normes du ministère de la santé relativement à la disposition des déchets industriels et également les exigences du conseil de ville Mercier) ne sera pas signée entre les deux parties. Auriez-vous l'obligeance de nous soumettre une copie des plans et devis du projet d'incinérateur, lorsque les dits plans auront été approuvés par le ministère de la Santé (Ville de Mercier, 1970b).

Le 16 décembre 1970, une résolution du conseil municipal autorise finalement la Ville à signer une entente au sujet de la construction d'un tel incinérateur (Ville de Mercier, 1970c). Les facteurs qui ont amené ce changement de décision de la part du conseil peuvent être éclairés par une lettre datée du 26 août 1970, rédigée par un cadre de la firme qui construira l'incinérateur (Trecan) et adressée à un représentant de l'entreprise qui en sera la première propriétaire (Goodfellow Combustion). L'auteur y hésite entre Boucherville et Mercier pour la localisation d'un futur incinérateur de déchets industriels:

(Traduction libre) Inversement, le ministère de la Santé désire davantage que nous utilisions la propriété de Mercier, et ils feraient de la pression à la municipalité pour notre compte, parce que notre installation offrirait un moyen d'éliminer, sur une certaine période de temps, les liquides actuellement accumulés dans les lagunes. [...] Le Ministère de la Santé nous a indiqué hier qu'ils nous donneraient un permis écrit pour la construction de ce type d'usine, basé sur nos plans. Nous l'aurons en une semaine. Ils vont également écrire à Mercier et leur dire qu'ils devraient approuver notre demande de construction de cette usine sur leur territoire. Nous croyons que Mercier va succomber à la pression du ministère de la Santé²⁶ (Laidlaw, 1993 : 12).

²⁶ L'original se lit comme suit : « *Conversely the Department of Health is most anxious that we use the Mercier property and they would pressure the town council on our behalf, because by our building in Mercier it would offer a means of eliminating over a period of time the accumulated liquids currently in the lagoons (...)* The Department of Health has indicated to us as of

Dès le lendemain de la résolution du conseil municipal approuvant l'installation d'incinération, soit le 17 décembre, la Ville de Mercier signe avec Goodfellow Combustion et LaSalle Oil Carriers une entente qui prévoit la construction d'un incinérateur à Mercier. La clause no. 10 du document indique que le pompage et l'élimination de tous les déchets emmagasinés dans les lagunes devront être complétés par les opérateurs de l'incinérateur dans un délai de deux ans après l'inauguration de l'installation :

L'huile actuellement entreposée dans les lagunes à ciel ouvert devra être incinérée ou il en sera disposé le plus rapidement possible et il ne devra pas y avoir aucun résidu dans les lagunes à ciel ouvert deux ans après le début des opérations (Poupart, 1973 : 6).

Dans le cadre de cette entente, LaSalle Oil Carriers « renonce à l'utilisation d'un permis d'emmagasinage de produits huileux ou autre » (Poupart, 1973 : 9). Cette entente souligne par ailleurs que des normes relatives à la disposition des rebuts liquides combustibles ont été, à la demande de la Ville de Mercier, « établies par des experts du ministère de la Santé conformément aux dispositions de la *Loi d'Hygiène* de la Province de Québec » (ibid. : 3), et consignées dans un document intitulé « Normes relatives à la disposition des rebuts industriels » (ibid. : 4). Nous n'avons toutefois pas pris connaissance de ce dernier document. Le 18 décembre, Goodfellow Combustion se porte acquéreur du futur terrain de l'incinérateur (Laidlaw, 1993).

Le 8 mars 1971, le ministère de la Santé approuve les plans du complexe d'incinération des déchets organiques liquides (Québec, 1971b), après une modification de trois règlements municipaux par la Ville de Mercier (Poupart, 1970), soit les règlements no. 65 (construction), no. 66 (zonage) et no. 77 (nuisances) (Ville de Mercier, 1994). Nous n'avons pas, dans le cadre de ce mémoire, pris connaissance des dispositions originales de ces règlements.

yesterday that they will give us a written permit for the construction of this type of facility based on our designs. We will have this within one week. They also will write to Mercier and tell them that they should approve our request for construction of this plant in their Township. We believe that Mercier will succumb to the Department of Health pressure » (Laidlaw, 1993: 12).

En mars 1971, lors de la conférence de presse annonçant la construction de l'incinérateur, le ministre responsable de la qualité de l'environnement, Victor C. Goldbloom, souligne verbalement qu'une entente « offerte par la compagnie à la municipalité et à la province » (Québec, 1971a : 5) est incluse dans l'entente tripartite conclue, tel que mentionné précédemment, entre les autorités municipales, le gouvernement provincial et la compagnie Goodfellow Combustion Inc. En vertu de cet accord, conclu la semaine même de l'inauguration de l'incinérateur (Québec, 1994), l'entreprise s'engage à pomper et à incinérer les rebuts huileux emmagasinés depuis 1968 dans les lagunes de Mercier. Victor C. Goldbloom ajoute :

nous sommes très heureux que la protection de l'environnement comprendra également le nettoyage de ce qui existe présentement, qui est désagréable quant à l'odeur et qui disparaîtra en dedans d'une année (Québec, 1971a : 4-5).

Pour le ministre responsable de la qualité de l'environnement, l'entente de pompage des résidus huileux déversés massivement depuis 1968 constitue alors manifestement une valeur ajoutée au projet d'incinérateur de déchets dangereux, sans toutefois en être la raison d'être.

L'emmagasinage de résidus liquides huileux dans les anciennes lagunes se poursuit malgré l'aggravation des problèmes de contamination d'eau souterraine (Laberge, 2007). En septembre 1971, la Corporation municipale du Québec avait saisi le Protecteur du citoyen pour demander l'arrêt des déversements. Une représentante du Protecteur du citoyen avait opposé une fin de non-recevoir à cette requête :

Quant à faire cesser l'emmagasinage des résidus huileux, il semble ne pouvoir en être question avant la construction de cet incinérateur, puisque c'est le seul endroit du Québec vers où ce type de déchets peuvent actuellement être canalisés. C'est en tout cas l'opinion des experts de l'hygiène du milieu et celle du ministre de l'Environnement, opinion que je ne crois pas de l'autorité du Protecteur du citoyen de contester (Mathieu, 1971 : 1-2).

En mai 1972, la Ville de Mercier produit une « requête pour empêcher [LaSalle Oil Carriers] à faire des déversements de produits liquides et huileux dans les lagunes à ciel ouvert » (Ville de Mercier, 1994 : 9). Un historique de la contamination de la nappe phréatique de Mercier

produit par la municipalité signalera plus tard qu'« une requête en irrecevabilité a été opposée, mais nous n'en connaissons pas le résultat. La Ville n'a pas cette requête dans ses dossiers » (Ville de Mercier, 1994 : 9). Le permis d'emmagasiner de LaSalle Oil Carriers n'est révoqué que le 7 septembre 1972 (Québec, 1972b), au lendemain de la délivrance du permis d'exploitation de l'incinérateur, le 6 septembre, et à une semaine de l'inauguration de cette installation, le 14 septembre (Ville Mercier, 1994).

Ces éléments historiques permettent de mieux comprendre pourquoi les déversements autorisés des 40 000 à 170 000 m³ de rebuts huileux dans les lagunes de Mercier se sont poursuivis jusqu'en septembre 1972. L'objectif premier du gouvernement québécois, en autorisant la construction de cette « chose utile pour le Québec sur le plan économique et sur le plan de la protection de l'environnement » (Québec, 1971a : 13) n'apparaît donc pas comme étant le nettoyage des lagunes, bien que cette initiative ait paradoxalement été considérée au fil des décennies comme l'une des seules interventions concrètes des pouvoirs publics pour résorber la contamination de la nappe d'eau souterraine. Plus que l'assainissement des lagunes contaminées, c'est principalement le besoin de concentrer en un seul site les résidus industriels organiques liquides qui est donc à l'origine à la fois de la catastrophe environnementale de Mercier et de la construction, au même endroit, d'un incinérateur de déchets toxiques.

Contribution de l'incinérateur de Mercier à la contamination des lagunes

L'incinérateur de Mercier a été au cœur de plusieurs ententes successives avec le gouvernement québécois concernant la résorption de la contamination des lagunes. Dans les faits, l'incinérateur a toutefois peu contribué au nettoyage de ce « Love Canal québécois » (Delisle, 1980 : 19). Comme on le verra plus loin, cette installation a même augmenté la charge toxique du site.

Nous avons souligné précédemment qu'en 1972, le gouvernement du Québec concluait une première entente avec Goodfellow Combustion Inc. en vertu de laquelle tous les rebuts huileux déversés dans les lagunes seraient pompés et incinérés avant septembre 1974 (BAPE, 1994 : 9). En 1973, après que Goodfellow Combustion Inc. eut fait part de ses difficultés à incinérer certains types de rebuts, cette entente est revisitée pour être restreinte aux seuls résidus liquides et semi-liquides (BAPE, 1994). Les activités de pompage s'arrêtent en 1976 (BAPE, 1994) ou en 1977 (Québec, 1982a). En septembre 1976, la Ville de Mercier adopte une résolution (76-126) en vertu de laquelle la municipalité demande aux Services de protection de l'environnement de faire appliquer l'entente d'assainissement conclue entre Goodfellow Combustion Inc., le MENV et la Ville de Mercier. Deux mois plus tard, en novembre 1976, une autre résolution du conseil municipal (76-167) demande à l'aviseur légal de la Ville de Mercier de faire respecter ce contrat (Ville Mercier, 1994).

En 1977, une mise en demeure est envoyée à Goodfellow Combustion Inc. par le ministre délégué à l'Environnement, Marcel Léger. Celui-ci somme l'entreprise de compléter l'assainissement des anciennes lagunes en neutralisant les résidus jugés non-pompables tels que les boues contaminées et le sable reposant encore dans les anciennes lagunes. Le procédé Boliden est mis en place pour solidifier, puis rendre inertes ces résidus (Québec, 1982a). Le volume ou la proportion des déchets huileux ayant été retirés des lagunes et éliminés demeurent inconnus (BAPE, 1994). Dans ses notes rédigées pour une conférence de presse donnée en juillet 1981, le ministre Léger estime pour sa part que cinq millions de gallons ont ainsi été pompés par Goodfellow Combustion Inc. et qu'un volume équivalent de déchets liquides ont été déclarés non-pompables par l'entreprise (Laidlaw, 1993).

La contribution réelle de l'incinérateur de Ville Mercier à la dépollution du site des lagunes a donc été limitée. Ironiquement les propriétaires successifs de cette installation auraient de surcroît, dès l'année d'inauguration de l'incinérateur, ajouté à la contamination du sol et de la nappe phréatique régionale en effectuant des déversements illégaux qui se sont étalés sur plusieurs années, voire sur des décennies (BAPE, 1994; Laberge, 2007; Vandelac et al.,

2010). Entre 1972 et 1980, puis de 1982 à 1991, ces entreprises auraient vidangé, dans les lagunes et ailleurs sur le terrain de l'incinérateur, une quantité importante des déchets industriels liquides qu'elles avaient été payées, par le gouvernement provincial et par d'autres entreprises, pour incinérer (Francoeur, 1994a,b; Laberge, 2007). Selon le témoignage d'un ancien surintendant de l'incinérateur, ces déversements dans les lagunes et dans un étang à proximité étaient si fréquents qu'une canalisation permanente aurait été installée et que les trois lagunes auraient été remplies de ces rebuts avant d'être recouvertes des cendres issues des opérations de l'incinérateur (Laberge, 2007)²⁷. Rappelons par ailleurs que la compagnie Tricil/Laidlaw aurait également enfoui entre 500 et 600 barils de déchets toxiques dont le fonds était jugé trop difficile à extraire, de même que 350 condensateurs électriques et 150 chaudières (ibid.).

Bref, l'incinérateur de Mercier a été mis en place dans un contexte socioéconomique et politique marqué par la volonté d'éliminer à peu de frais des résidus industriels, ce qui a pris le pas sur l'assainissement des lagunes. En dépit des actes illicites commis par des entreprises propriétaires de l'incinérateur, le mandat commercial de cette installation privée s'est consolidé au fil des décennies, alors même que se développait une connaissance croissante des impacts potentiels de l'incinération des déchets dangereux pour la santé et l'environnement. C'est dans ce contexte que les pouvoirs publics ont mis en place diverses balises réglementaires pour encadrer les activités de l'incinérateur de Mercier.

9.4 Action publique et encadrement des activités d'incinération à Mercier

Cette section a pour objectif de mettre en relief comment les pouvoirs publics mandatés de protéger l'environnement et la santé publique sont intervenus depuis 1972 pour encadrer

²⁷ Les impacts environnementaux et sanitaires de ces cendres seront discutés au chapitre 10. Rappelons seulement que celles-ci sont, au Québec, considérées comme des déchets dangereux au terme du *Règlement sur les matières dangereuses* (RMD) (Québec, 1997).

les opérations de l'incinérateur de Mercier, notamment dans le suivi et le contrôle des rejets atmosphériques de cette installation.

9.4.1 Principales balises réglementaires

On a souligné précédemment que la mise en place d'un complexe d'incinération de déchets dangereux à Mercier fut intrinsèquement liée à la toute première réglementation régissant l'élimination des résidus organiques liquides au Québec (Québec, 1971a). Une requête en jugement déclaratoire effectuée en 1993 par l'entreprise Laidlaw décrit ainsi cet arrêté ministériel :

Par arrêté ministériel du 6 septembre 1972 émis en vertu du Règlement concernant la disposition des déchets chimiques de nature combustible adopté aux termes de la Loi sur l'hygiène publique [...], le Ministre responsable de la qualité de l'environnement, M. Victor C. Goldbloom, donnait avis qu'il approuvait en date du 6 septembre 1972 l'usine de traitement des déchets chimiques propriété de Goodfellow Combustion (Québec). Ledit arrêté ministériel prescrivait en outre que tout déchet chimique de la nature de ceux décrits à l'arrêté et provenant du territoire décrit dans cet arrêté devait être obligatoirement envoyé, délivré ou déposé à cette usine de traitement (Laidlaw, 1993 : 31).

L'arrêté ministériel est suivi trois ans plus tard d'une seconde réglementation spécifiquement relative aux déchets liquides dangereux. Un journaliste du périodique *Québec Science* suggère en 1980 que ce nouveau *Règlement sur la gestion des déchets liquides* (1975) est une réponse à « l'impossibilité pratique de contrôler les sites de dépôt de ces déchets » (Delisle, 1980a : 20). Nous n'avons pas, dans le cadre de ce mémoire, retracé ces deux réglementations dans la Gazette officielle du Québec.

À ce *Règlement sur la gestion des déchets liquides* (1975) succède le *Règlement sur les déchets dangereux* (RDD) (1985), puis le *Règlement sur les matières dangereuses* (RMD) (1997). Ce dernier entre en vigueur après un détour par le Secrétariat à la déréglementation, qui en évalue les impacts économiques pour les entreprises concernées (Francoeur, 1997). Le RMD constitue actuellement la principale balise législative encadrant

l'incinération à Mercier, puisqu'il définit les catégories de matières dangereuses résiduelles, en prescrit les utilisations et les activités autorisées et pose diverses conditions aux gestionnaires de déchets dangereux (bilan annuel, registre, etc.) (Québec, 1997).

D'autres politiques publiques encadrent divers aspects des activités d'incinération des déchets dangereux au Québec. Le *Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère* (2007) oblige notamment l'opérateur de l'incinérateur de Mercier à déclarer annuellement au MDDEP les quantités de certains contaminants atmosphériques émis à la cheminée de l'installation, dont des métaux lourds, des composés organiques volatils (COV) et les dioxines et furannes.

Ces règlements sont chapeautés par la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE), entrée en vigueur en décembre 1972. L'un des jalons majeurs de la LQE en lien avec l'incinération des déchets dangereux est l'émission d'un permis d'exploitation quinquennal, obligatoire pour quiconque « exploite [...] un lieu d'élimination de matières dangereuses ou offre un service d'élimination de matières dangereuses » (Québec, 1972a : art.70.9, al.1). Bien que selon la LQE, ce permis soit « délivré par le ministre » (LQE, 1972 : art.70.9), c'est concrètement la Direction régionale du MENV qui émet ces autorisations. Entre 1972 et 1987, les permis d'exploitation délivrés à l'incinérateur de Mercier mentionnaient essentiellement les catégories de déchets pouvant être traités par l'incinérateur et la description des installations d'entreposage (Québec, 1971a; 1972; 1976; 1982; 1986; 1987). Depuis 1999, les dispositions de ces permis sont plus précises et spécifient notamment les catégories et le volume de matières dangereuses résiduelles pouvant être reçues et incinérées, le débit instantané maximal d'alimentation de l'incinérateur en déchets par minute, ainsi que la capacité maximale d'entreposage des matières dangereuses résiduelles sur le site du complexe d'incinération (Québec, 1999; 2000; 2004; 2005; Vandelac et al., 2010).

Nous avons mentionné précédemment que les permis d'exploitation réfèrent systématiquement à divers documents (demandes de renouvellement, informations

techniques fournies par l'entreprise, etc.) sur lesquels s'appuie l'émission de l'autorisation. Ces informations ne sont toutefois pas accessibles en raison de l'évocation, par le gouvernement du Québec, de la protection du secret industriel d'un tiers prévue par la *Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels* (Québec, 1982c).

Vandelac et al. (2010) ont montré que non seulement l'incinérateur de Mercier a opéré depuis 1972 avec toutes les autorisations requises par les instances publiques mandatées de protéger la santé et l'environnement, mais que ces permis ont été de plus en plus permissifs au cours des dernières décennies relativement aux modalités d'opération de cette installation. L'incinérateur est ainsi autorisé depuis 1987 à incinérer jusqu'à 0,2% de matières halogénées, alors même que le permis de construction de l'incinérateur délivré en mars 1971 par le Service du génie sanitaire et de l'hygiène industrielle du ministère des Affaires sociales interdisait, quinze ans plus tôt, la combustion de ces substances :

les substances halogénées ne devront pas être détruites dans les incinérateurs ci-haut mentionnés. Aucune émission à l'atmosphère de substances halogénées ne sera tolérée (Québec, 1971b : 3 in Vandelac et al., 2010).

Par ailleurs, entre 1972 et 2005, l'incinérateur a graduellement été autorisé à augmenter de 84,8% le débit auquel l'incinérateur était alimenté en déchets dangereux, en le faisant passer de 75,77 litres/minute en 1972 à 140 litres/minute depuis 2000 (Vandelac et al., 2010). Entre la fin de 1999 et de 2008, cette installation était également autorisée à hausser de 12,5% le volume des matières dangereuses résiduelles qui y étaient traitées. À la demande de l'entreprise Safety Kleen, le MENV autorisait ainsi en 2000 l'entreprise à faire passer le volume de déchets dangereux incinérés annuellement de 63 000 à 70 900 tonnes métriques (ibid.). Cette autorisation était accordée suite à une demande de l'entreprise propriétaire de l'incinérateur (Safety-Kleen, 2000).

La seule modification significative des équipements de l'incinérateur effectuée depuis 1972, et qui aurait pu expliquer au moins partiellement cette permissivité croissante, est l'ajout de dispositifs de contrôle de la pollution en 1988 à la demande des citoyens, qui sera détaillé

plus loin. Un communiqué de presse émis par Tricil Ltée, alors propriétaire de l'incinérateur, révèle toutefois que ces hausses concomitantes dans les permis d'exploitation ne sont manifestement pas attribuables à ces modifications techniques :

les porte-paroles de Tricil ont confirmé que l'entrée en service des nouveaux dispositifs n'a pas eu pour effet d'augmenter la capacité du centre d'incinération, ni de modifier la nature des résidus acceptés (Tricil, 1988a : 2).

Rappelons que dès 1970, le sous-ministre de la Santé interdisait la combustion de rebuts huileux pour éviter la pollution de l'air et qu'en 1971, le ministre des Affaires sociales interdisait l'incinération de substances halogénées à Mercier. Or, les permis d'exploitation émis sans interruption à l'incinérateur de Mercier depuis 1972 ont autorisé une augmentation importante de la quantité des déchets brûlés, ainsi qu'un élargissement du type de déchets incinérés, alors que la réglementation mise en place portait principalement sur les modalités de déclaration des polluants émis. Nous démontrerons dans les prochains paragraphes que, plus paradoxalement encore, cette expansion qualitative et quantitative des activités de l'incinérateur s'est inscrite dans un contexte sociohistorique où la conformité et la sécurité des opérations de l'incinérateur a été remise en cause sur plusieurs plans.

Contrôle et questionnement de la conformité des opérations de l'incinérateur

Assez tôt dans l'historique de l'incinérateur de Mercier, la conformité des opérations a en effet soulevé d'importants questionnements, notamment sur la nature et le devenir réel des déchets liquides qui y étaient acheminés.

Dès 1979, deux inspecteurs des SPE de la Direction régionale du MENV pour la Montérégie soulignaient que les températures des chambres de combustion (500°C et 525°C) étaient inférieures de plus de 50% à la fourchette de température prescrite (Shumanski et Hade, 1979 in Vandelac et al., 2010). En vertu du permis d'exploitation de l'installation, cette

température devait alors être maintenue entre 1093°C et 1204°C (ibid.)²⁸. Un autre rapport des SPE estimait en 1979 que la température de combustion était encore largement en-deçà des températures obligatoires, variant entre 600 et 850°C durant des essais effectués à l'incinérateur (Chaîné et al., 1979).

En 1989, dans son document préparatoire d'information et de consultation, la Commission Charbonneau soulignait que

certaines conversations officielles avec des personnes informées donnent à penser que l'histoire de [Tricil Ltée] est chargée de problèmes de fonctionnement et de démêlés avec le MENVIQ (Commission Charbonneau, 1989 : 61).

Aucune information supplémentaire n'est disponible quant à la nature de ces tensions entre le MENVIQ et l'entreprise propriétaire de l'incinérateur.

En janvier 1990, soit dix-sept mois avant la découverte des déversements illicites sur le site de l'incinérateur, un chef d'équipe à la Direction régionale du MENV pour la Montérégie déplore les lacunes majeures dans le contrôle des opérations de cette installation :

Aucun problème ou infraction à la réglementation ne se pose à cet endroit [...]. Il y aurait par contre à améliorer les opérations de contrôle et d'inspection du ministère, qui sont à l'heure actuelle quasi inexistantes. À défaut d'avoir des ressources en personnel, nos interventions sont des plus limitées (Paquin, 1990 *in* Noël, 1991 : A1).

En septembre 1990, le rapport final de la Commission Charbonneau fait écho aux préoccupations des citoyens et des organismes du milieu concernant la conformité des opérations de l'incinérateur. La Commission relaye entre autres leur demande concernant la présence permanente d'un inspecteur sur le site du complexe d'incinération :

Les doutes émis par de nombreux participants, et même par des représentants du MENVIQ, sur la conformité des opérations des centres de traitement en place doivent être dissipés. Seul un contrôle et un suivi systématique de la part du MENVIQ peuvent répondre à un tel besoin. La Commission a d'ailleurs constaté l'absence de suivi en continu, à la fois pour les installations

²⁸ En 2004, une publication des Services environnementaux Clean Harbors Mercier Inc. suggérait que la température moyenne des chambres de combustion était désormais environ de 1150°C pour les déchets liquides à haute valeur calorifique (riches) et de 900°C pour les résidus liquides à faible valeur calorifique (pauvres) (Vandelac et al., 2010). Rappelons que certaines substances toxiques telles que les dioxines et furannes se forment lors de la combustion incomplète de résidus organochlorés, due notamment à une température inadéquate.

d'incinération de Laidlaw et pour celles de stabilisation de Stalex (Commission Charbonneau, 1990b : 183).

En dépit de ces questionnements persistants sur la conformité même des opérations de l'incinérateur de Mercier, les rares interventions de contrôle semblent avoir été principalement restreintes, au début des années 90, à des inspections « programmées » de cette installation (Richard 1992a,b). Lors de ces visites, les inspecteurs de la Direction régionale du MENV vérifient divers aspects techniques des opérations de l'incinérateur, incluant :

- l'application conforme du « programme régional d'inspection systématique des sites de déchets dangereux » (Bergeron, 1992 : 1), sur lequel nous ne disposons toutefois pas d'informations;
- les paramètres d'alimentation de l'incinérateur, incluant les concentrations en BPC, H₂O et halogénés des déchets organiques liquides;
- les modalités d'entreposage et d'élimination des déchets dangereux produits par l'incinérateur (cendres, poussières, boues de solvants);
- le respect des conditions d'exploitation stipulées dans le permis de l'installation;
- l'inspection du terrain de l'entreprise (ex : déversements);
- la consultation et l'analyse du rapport mensuel d'opération de l'installation (ex : type et quantités de déchets reçus, nombre d'heures de fonctionnement de l'incinérateur, fonctionnement des épurateurs, quantités et devenir des déchets produits, etc.) (Richard, 1992a,b).

Plusieurs rapports des inspections réalisées à l'incinérateur entre 1991 et 1993, déposés dans le cadre des audiences du BAPE (1994), témoignent toutefois des limites de ces contrôles programmés. D'une part, ces visites d'inspection ont fréquemment « coïncidé » avec un arrêt temporaire du fonctionnement de l'incinérateur attribué, par l'entreprise propriétaire, à des opérations d'entretien général des équipements (Richard, 1992a,b; 1993). D'autre part, ces visites n'ont pas permis de replacer les activités de l'incinérateur dans un contexte plus large, et ce même après la découverte de déversements illicites, en

1991. Ainsi, la Direction régionale du MENV ignore toujours la nature, la quantité et la provenance exactes des déchets organiques liquides qui ont été incinérés à Mercier entre 1972 et 1994 (BAPE, 1994; Francoeur, 1994c), et rien n'indique que cette situation ait changé entre 1994 et le dépôt de ce mémoire, en 2010.

Plus récemment, en 2005-2006, le Vérificateur général du Québec (VGQ) procédait à l'examen de la gestion des matières résiduelles au sein du MENV et de la Société québécoise de récupération et de recyclage (Recyc-Québec) pour la période 2003-2006. Il en concluait entre autres que le secteur des déchets dangereux compte généralement sur un meilleur encadrement que les autres secteurs de gestion des déchets, en raison notamment de programmes standards d'inspection, qui incluent la vérification systématique de certaines exigences réglementaires (VGQ, 2006). Tel que mentionné précédemment, le VGQ soulevait toutefois que les exigences particulières mentionnées dans le permis d'exploitation de chaque installation ne sont pas toujours prises en compte, et que le constat de certaines infractions par des inspecteurs ne conduit pas toujours à un signalement aux instances publiques, ce qui lui apparaissait insuffisant au vu des irrégularités observées :

Dans certains cas, des rapports d'inspection mentionnent qu'une discussion a eu lieu avec le responsable sur place. Dans d'autres, le ministère suit les problèmes décelés au moyen de rencontres et de discussions. Cependant, ces échanges verbaux ne sont pas suffisants et risquent de créer des iniquités (VGQ, 2006 : 133).

De nombreuses zones d'ombre persistent donc quant aux activités de l'incinérateur privé *avant* l'incinération de ces déchets dangereux à Mercier. Or, c'est principalement en aval du processus de combustion que les pouvoirs publics sont intervenus depuis 1972, soit à la cheminée de cette installation.

9.4.2 Évolution de l'action publique relative aux émissions atmosphériques

Depuis 1972, les impacts sur la santé et l'environnement des émissions atmosphériques de l'incinérateur de Mercier ont été au cœur des inquiétudes des citoyens et des organismes

de la région de Mercier, qui ont interpellé de multiples instances pour connaître la nature et l'importance de ces rejets et diminuer leur exposition à ces substances (Nadeau et al., 2010; Vandelac et al., 2010). Les prochaines pages démontrent que l'intervention des pouvoirs publics concernant les émissions de substances toxiques par l'incinérateur s'est principalement concentrée depuis 1972 sur la mise en place de dispositifs de déclaration et de suivi des rejets.

Normes d'émissions atmosphériques

En 1981, les pouvoirs publics mandatés de protéger l'environnement et la santé publique mettent en place des normes d'émissions atmosphériques dans le cadre du *Règlement sur la qualité de l'atmosphère* (RQA) (Québec, 1981 : Section XIX). Elles sont établies pour contrôler la *concentration* des contaminants dans les rejets atmosphériques. Dans cette perspective, ces normes s'inscrivent dans l'approche nord-américaine de réglementation des émissions atmosphériques (Massicotte, 2000). À titre comparatif, l'approche dominante en Europe est fondée sur la régulation de la *quantité* maximale de contaminants émis à la cheminée, ce qui en facilite le contrôle *en amont* des émissions atmosphériques (Massicotte, 2000).

En 1990, soit neuf ans après l'entrée en vigueur de ce cadre réglementaire, la Commission Charbonneau dénonce la faiblesse de l'encadrement normatif de l'incinération au Québec. La Commission recommande notamment

que soient définies des normes rigoureuses :

- a) sur les émissions des métaux toxiques non déterminées par l'actuel *Règlement sur la qualité de l'atmosphère*, notamment le chrome, l'arsenic, le béryllium, le cadmium, le nickel et le mercure;
- b) sur les émissions de particules fines, sur les composés organiques et sur les produits de combustion incomplète, plus particulièrement les dioxines et furannes (Commission Charbonneau, 1990b : 185).

En 1997, la Commission d'enquête sur la gestion des matières résiduelles (BAPE, 1997) souligne que plusieurs projets de modifications du RQA ont été publiés sans toutefois jamais

entrer en vigueur pour des raisons inconnues. La Commission rapporte que ces projets d'amendement étaient inspirés de critères proposés par le Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) que la Commission ne juge « plus appropriés » (BAPE, 1997 : 54). Elle recommande l'adoption de normes équivalentes ou supérieures à celles en vigueur au sein d'autres pays ou provinces, dont l'Ontario (ibid.). À la lumière des informations contenues dans ce chapitre, un tel travail comparatif d'examen des normes de qualité de l'air ailleurs au Canada et dans le monde apparaît en effet essentiel.

En 2001, le CCME proposait des concentrations maximales de dioxines et de furannes comme standards pancanadiens (SP) (CCME, 2001). La pertinence de conserver ces objectifs chiffrés était confirmée par une évaluation réalisée par le CCME en 2006 (CCME, 2007). En 2010, le Québec n'est toutefois pas assujéti aux exigences de ces ententes, puisqu'il n'a ratifié ni l'*Accord pancanadien sur l'harmonisation environnementale* (CCME, 1998), ni l'*Entente auxiliaire pancanadienne sur l'établissement de standards environnementaux* (ibid.). L'adhésion du Québec à ces ententes aurait entre autres contraint toute installation ne respectant pas les standards pancanadiens relatifs aux dioxines et aux furannes à dresser des plans de mise en œuvre des SP (CCME, 2001). Comme on le verra plus loin, l'incinérateur privé de Mercier aurait pu être visé par cette disposition.

Ainsi, les normes de qualité de l'air n'ont pas évolué au Québec entre 1981 et 2010. Le *Projet de Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère* (PRAA) (Québec, 2005b), qui prévoit une révision des normes d'émission pour certains contaminants, est en révision depuis 2005. La section 9.4 rappellera les dispositions du PRAA qui affecteraient directement l'incinérateur de Mercier. En plus de démontrer la relative stagnation de la réglementation relative à l'émission de substances toxiques dans l'atmosphère au cours des dernières décennies, ce survol a mis en relief la pertinence d'une analyse complète des assises scientifiques sur lesquelles repose l'évolution, voire la non-évolution, des critères d'air ambiant et des normes d'émission au Québec depuis 1972. Un tel travail de déconstruction débordait toutefois le cadre de ce mémoire de maîtrise.

Modalités de suivi des rejets

On ne dispose que de peu de données sur les rejets de l'incinérateur au cours de sa première décennie d'opération. En 1979, un rapport préparé pour les SPE révèle que l'incinérateur rejette en moyenne 94,9 kg de matières particulaires et 110,1 kg de chlorures par heure (Chaîné et al., 1979). Cette quantité est dix fois supérieure à la norme qui entrera en vigueur deux ans plus tard dans le *Règlement sur la qualité de l'atmosphère* (RQA) (Québec, 1981).

En 1982, des campagnes d'échantillonnage du MENV révèlent qu'environ 90 kg de substances toxiques (chlore, chrome, plomb, etc.) sont émis chaque heure à la cheminée de l'incinérateur de Mercier (Godin, 1982). Les matières particulaires représentent à elles seules jusqu'à 80 kg par heure, soit 12,8 fois la norme en vigueur au Québec depuis 1981. Le MENV émet de surcroît une réserve par rapport à la validité de ces résultats d'analyse :

il faut d'ailleurs souligner ici qu'une telle campagne d'échantillonnage ne peut s'effectuer à l'insu des gestionnaires du complexe. L'opération d'installation et de calibrage des instruments de mesure réclame à elle seule plusieurs heures de travail. [...] Les deux premières ont nécessité huit heures de travail et n'ont servi qu'à ajuster les instruments de mesure (Québec, 1982a : 19).

Entre 1982 et 1987, l'action publique relative aux émissions atmosphériques de l'incinérateur de déchets dangereux prend plusieurs formes.

En septembre 1982, deux ordonnances ministérielles sont délivrées aux propriétaires de l'incinérateur. Celles-ci exigent des correctifs techniques rapides aux installations du complexe d'incinération (Tétreault et Gauthier, 1987). L'entreprise a jusqu'au 24 décembre 1982 pour fournir les plans et devis des équipements nécessaires pour corriger la situation problématique, et a ensuite neuf mois après l'approbation de ces plans et devis pour mettre en opération les nouveaux équipements (Québec, 1982b). Le MENV souligne alors qu'elle a décidé d'émettre ces ordonnances

même si la compagnie Tricil a fait valoir l'argument que les normes québécoises sont trop sévères et que la situation actuelle à Ville Mercier serait tolérable en Ontario (Québec, 1982a : 19).

Ce n'est qu'en 1986 que l'entreprise enclenche des démarches pour effectuer les modifications techniques exigées et soumet des plans et devis au MENV (Décontamination intermunicipale Mercier, 1990). La Direction régionale du MENV autorise ainsi la mise en place de la station de décontamination en septembre 1986, puis des épurateurs de gaz en mars 1987 (Drouin, 1987). Il apparaît toutefois que ces équipements nécessitent un approvisionnement en eau supérieur au débit d'eau que la Ville de Mercier peut fournir, ce qui implique l'aménagement de puits sur le site de l'incinérateur. Cette option est problématique en raison du *Règlement sur la protection des eaux souterraines dans la région de Ville Mercier* (Québec, 1982d), qui interdit alors tout prélèvement d'eau souterraine dans un périmètre de 4.7 km² autour des anciennes lagunes contaminées. De nombreux échanges internes à la Direction régionale du MENV pour la Montérégie ont lieu pour décider si l'approvisionnement en eau dans cette zone devrait être autorisée pour permettre l'installation de ces équipements anti-pollution (Bilodeau, 1987; Drouin, 1987; Goulet, 1987; Page Melançon, 1987a,b). En 1987, ce sont finalement les sous-ministres adjoints aux Opérations et à la Gestion et l'Assainissement atmosphérique et terrestre qui émettent à l'entreprise une autorisation de forage d'un puits sur le site du complexe d'incinération (Tétrault et Gauthier, 1987). Il serait intéressant de mieux comprendre quels ont été les modalités de même que les impacts sur le milieu d'un tel prélèvement.

Entre-temps, des amendements avaient été effectués en octobre 1985 au *Règlement sur la qualité de l'atmosphère* (RQA) (Drouin, 1987). L'article 68.2 du RQA stipule désormais qu'

un incinérateur de matières dangereuses construit avant le 15 octobre 1985 destiné à ne détruire que des matières organiques dont le contenu en halogènes est inférieur à 0,2 % en poids à l'entrée de l'incinérateur ne peut émettre dans l'atmosphère une concentration de plus de 150 mg/Nm³ de matières particulaires et de 150 mg/Nm³ d'acide chlorhydrique. [...] Les matières contenant des substances halogénées ne peuvent être brûlées par l'incinérateur que si celui-ci est muni d'un dispositif de traitement des gaz conçu de façon à contrôler l'émission de produits halogénés dans l'atmosphère (Québec, 1981 : art.68.2).

On peut penser que ce correctif visait spécifiquement l'installation de Mercier, puisqu'il est à notre connaissance le seul incinérateur de déchets dangereux construit avant 1985. À partir de 1985, le RQA exige également que

Le responsable de tout incinérateur de matières dangereuses doit mesurer et enregistrer, à toutes les 8 heures, le débit de l'alimentation des matières à incinérer; il doit aussi mesurer et enregistrer, en continu, la température de combustion et la concentration du monoxyde de carbone, du dioxyde de carbone et de l'oxygène dans les gaz d'émission de la cheminée (Québec, 1981 : art. 68.5).

En octobre 1985 également, l'entrée en vigueur du *Règlement sur les déchets dangereux* (RDD) oblige l'entreprise propriétaire de l'incinérateur à se doter d'une station de décontamination pour les contenants et les compartiments de véhicules ayant été utilisés pour le transport de déchets dangereux (Drouin, 1987 : 1). En 1985, étant donné que les propriétaires de l'incinérateur n'ont pas encore apporté les modifications techniques exigées par les deux ordonnances émises depuis 1982, l'incinérateur de Mercier se retrouve en situation de contravention à la fois au RQA et au RDD, notamment puisqu'il dépasse les normes d'émissions atmosphériques et ne possède pas encore de station de décontamination.

Suite à la mise en opération de nouveaux équipements à l'incinérateur de Mercier, en septembre 1988 (Tricil Ltée, 1988a,b), diverses interventions de suivi des émissions atmosphériques continuent par ailleurs d'être effectuées ponctuellement, dont la supervision de la campagne d'échantillonnage annuelle réalisée à la cheminée (Richard, 1992a).

Pour certains acteurs régionaux, ce suivi apparaît insuffisant. Les autorités de la petite municipalité de Saint-Isidore demandent en 1990 à la Direction régionale du MENV pour la Montérégie d'installer un appareil de mesure de la qualité de l'air sur leur territoire (Fontaine, 1990a). Cette requête est notamment justifiée par le fait qu'en raison des vents dominants, cette municipalité est localisée au cœur du panache opaque de l'incinérateur.

Les autorités municipales soulignent également avoir constaté, sur l'ensemble du territoire de Saint-Isidore, le dépôt de particules sur les véhicules et sur la neige (ibid.).

Le Directeur régional décide en 1990 d'accéder à cette demande et d'en faire une priorité interne (Fontaine, 1990a,b), en soulignant que cela coïncide avec un projet du MAPAQ d'« étude d'évaluation des retombées atmosphériques dans ce secteur » (Fontaine, 1990b : 1). Un avis technique interne au MENV (Leduc, 1990) remet toutefois en question la pertinence de l'installation d'échantillonneurs, notamment parce que les concentrations de contaminants dans l'air ambiant se situent généralement sous le seuil de détection des appareils. Le chef de la Division de la qualité de l'air au sein de la Direction des écosystèmes urbains souligne que la faiblesse des niveaux d'émission escomptés nécessiterait plutôt l'installation d'un échantillonneur à grand débit opérant sur une base continue (Brulotte, 1990). L'étude technique visant à déterminer la localisation optimale d'un tel appareil est enclenchée en février 1991 (Ferland, 1991). Des contraintes financières peuvent toutefois avoir influencé le devenir du projet :

Aussitôt que le site sera déterminé nous prévoyons un délai de 15 jours pour sa mise en opération. Antérieurement, nous aurons à déterminer qui défrayera les coûts afférents à ce projet. Par exemple : location de terrain si nécessaire, alimentation électrique, l'opération de l'appareil et enfin le coût des heures de laboratoire (Ferland, 1991 : 1).

Un avis émis deux mois plus tard par un fonctionnaire de la Direction des écosystèmes urbains du MENV à Québec peut également avoir contribué à arrêter ce projet. En avril 1991, ce géographe y juge qu'en raison de la faiblesse des émissions de l'incinérateur, qui se situent à la fois en-deçà des seuils de détection des appareils et en-deçà des normes québécoises, le recours à des échantillonneurs à grand débit ne lui « apparaît donc pas approprié » (Bisson, 1991 : 1). Le fonctionnaire suggère d'autres méthodes de mesure (spectromètre, chromatographie, télédétection), dont le recours à l'unité mobile du TAGA 600 (*Trace mobile Atmospheric Gas Analyzer*, ou analyseur de gaz atmosphériques à l'état de traces), une nouvelle acquisition du MENV :

Je propose donc que la [Direction des écosystèmes urbains] élabore en collaboration avec la Direction des laboratoires un projet de mesure à l'aide de cette unité mobile. Ce projet pourrait avoir lieu à l'automne prochain et pourrait être une excellente occasion d'expérimenter

l'utilisation de ce nouvel équipement de haute technologie afin de mieux connaître son potentiel et ses limites (Bisson, 1991 : 2).

À notre connaissance, et en dépit de ces échanges multiples, aucune de ces méthodes envisagées pour la mesure des rejets atmosphériques n'est implantée au cours des années 90. En 1991 et en 1992, une étude d'évaluation des retombées atmosphériques de l'incinérateur sur les produits maraîchers est toutefois réalisée par le MAPAQ dans le secteur de Mercier. Le rapport-synthèse conclut que

les concentrations de métaux lourds et de HAP mesurées dans la région de Châteauguay-Laprairie sont similaires à celles normalement retrouvées dans la littérature et dans d'autres régions du Québec. Les résultats d'analyses et d'expertises scientifiques présentés dans ce rapport permettent au MAPAQ de conclure à l'absence de risque pour les productions bio-alimentaires et pour la santé animale dans la région observée (Québec, 1992 : 3).

Soulignons qu'il serait important de procéder à un examen critique des méthodes et des seuils retenus pour ce type d'analyse, notamment dans le contexte où les caractéristiques de persistance et de bioaccumulation de certains des contaminants émis par l'incinérateur posent des défis méthodologiques majeurs dans l'évaluation des risques pour le milieu et pour la santé humaine.

Ce n'est qu'en 2007, après plusieurs épisodes de mobilisation sociale autour de la demande d'échantillonneurs d'air en continu aux abords de l'incinérateur (Laberge, 2007; Nadeau et al., 2010), que le MDDEP annonce un « programme de suivi de la qualité de l'air ambiant » (Québec, 2007b : 20) comprenant la mise en place d'échantillonneurs d'air à grand débit et d'un poste de mesure de particules fines. Ce programme prévoit également la tenue de quatre campagnes annuelles d'échantillonnage de l'air ambiant à l'aide du laboratoire mobile TAGA. Ces mesures s'ajoutent aux contrôles ponctuels déjà en place avant 2007 en vertu du RQA et de la LQE, dont un échantillonnage annuel à la cheminée par l'entreprise (matières particulaires, acide chlorhydrique) et un contrôle de l'efficacité de destruction des déchets incinérés. Des représentants du MDDEP sont présents sur les lieux à des fins de surveillance, et le MDDEP soutient qu'une contre-expertise des analyses est

systématiquement effectuée sur une série d'échantillons par le Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ) (Québec, 2007b).

L'entreprise est par ailleurs toujours tenue depuis 1985, en vertu de l'article 68.5 du RQA, d'effectuer un suivi en continu pour divers paramètres, dont les rejets de divers contaminants (oxygène, monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, chlorure d'hydrogène, matières particulaires, etc.), la température de combustion, l'efficacité de combustion et les débits d'alimentation de l'incinérateur. Nous ignorons toutefois quelles sont les modalités de suivi et de contre-vérification mises en place par le MDDEP à ce chapitre.

Impact des mobilisations citoyennes sur le suivi et le contrôle des rejets

Les dynamiques et les impacts des diverses mobilisations sociales relatives à la problématique de multicontamination de Mercier ont fait l'objet d'analyses dans le cadre de travaux antérieurs (Laberge, 2007; Nadeau et al., 2010; Vandelac et al., 2010). Il en est ressorti que les pouvoirs publics ont souvent accueilli les inquiétudes et les demandes des citoyens et des organismes de la région de Mercier, mais qu'ils n'y ont que rarement répondu par des interventions concrètes et significatives (Nadeau et al., 2010). Ces mobilisations sociales ont néanmoins été l'un des moteurs des rares interventions des pouvoirs publics, notamment de celles relatives au suivi et au contrôle des émissions atmosphériques de l'incinérateur de Mercier.

En 1987, un ingénieur du Service industriel au sein de la Direction régionale du MENV souligne ainsi, dans une note de service, que

Suite à des plaintes véhémentes de nombreux citoyens et de groupements de citoyens, le ministère de l'Environnement émettait, le 24 septembre 1982, l'ordonnance no 150 à l'attention d'Entreprise d'incinération industrielle Goodfellow Inc. (Tricil Ltée) afin d'exiger l'installation d'équipements pour épurer les gaz émis à la cheminée de l'incinérateur (Drouin, 1987 : 1) [C'est nous qui mettons en italique].

En 1991, le directeur régional du MENV pour la Montérégie justifie une requête interne de calculs de dispersion des contaminants atmosphériques en soulignant que

nous avons besoin de ces calculs de dispersion pour *répondre à des besoins véhiculés par des citoyens de la région* et nous permettre davantage d'évaluer la qualité des rejets atmosphériques de l'incinérateur versus les normes d'air ambiant et, de ce fait, mieux évaluer les risques pour la santé (Fontaine, 1991a : 2) [C'est nous qui mettons en italique].

Dans une note de service envoyée quelques mois plus tard au Directeur des écosystèmes urbains, le Directeur régional du MENV pour la Montérégie précise qu'

Un groupe de citoyens de la région de Mercier m'a de nouveau soulevé la question lors d'une réunion. J'aimerais donc être informé du suivi qui a été fait de ma note du 7 juin 1991 en m'indiquant, si possible, à quel moment nous pourrions être en mesure de procéder aux premières analyses de l'air ambiant (Fontaine, 1991b : 1) [C'est nous qui mettons en italique].

D'autres travaux ont effectué une analyse plus complète et plus systématique des liens entre la mobilisation citoyenne et les interventions des pouvoirs publics dans le dossier de multicontamination de Mercier (Laberge, 2007; Nadeau et al., 2010; Vandelac et al., 2010). Ces extraits suggèrent néanmoins que les principales initiatives majeures de surveillance ou de contrôle des émissions atmosphériques, soit la mise en place d'équipements de contrôle de la pollution (1988) et l'installation d'échantillonneurs d'air en continu (2007), constituent des gains environnementaux indissociables des mobilisations citoyennes régionales en cours depuis 1972.

Il importe néanmoins de souligner que ces gains ont été réalisés malgré un accès plus que parcellaire à l'information sur les opérations de l'incinérateur. Le Barreau du Québec et la Commission Charbonneau soulignaient tous deux, il y a près de vingt ans, les iniquités dans l'accès à cette information:

Le Barreau du Québec a signalé l'utilisation abusive de la *Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la production des renseignements personnels* par le MENV pour retenir des informations demandées par les groupes. La Commission elle-même a été confrontée à ce problème dans le cadre de la présente enquête. Ces abus sont d'autant plus inacceptables qu'il y a inégalité flagrante dans le traitement accordé aux divers intervenants (Commission Charbonneau, 1990b : 146).

La Commission révélait du même souffle que l'entreprise propriétaire de l'incinérateur de Mercier avait « reçu facilement » (Commission Charbonneau, 1990b : 146) des informations refusées aux commissaires et à des groupes environnementaux régionaux et nationaux en vertu du secret industriel. La nature de ces informations n'est pas connue.

En dépit du rôle-clé joué par les mobilisations citoyennes relativement aux rejets de l'incinérateur de Mercier, les difficultés d'accès à l'information perdurent, et c'est par le biais d'un journal local que les citoyens de la région apprenaient en 2003 les livraisons passées et à venir de quelque 1 000 tonnes de boues d'huile de goudron de houille destinées à l'incinération à Mercier. Ces cargaisons provenaient des Sydney Tar Ponds (N.-É.), un site identifié comme l'un des sites les plus contaminés au Canada (Simon, 2003; BVG, 2002).

L'action publique relative au suivi des émissions atmosphériques de l'incinérateur de déchets dangereux de Mercier a donc pris plusieurs formes au fil des décennies. Ces éléments permettent mieux saisir le cadre réglementaire qui a contribué à façonner le portrait actuel des émissions dans l'air de l'incinérateur merciérois.

Tendances récentes dans l'évolution des rejets atmosphériques de l'incinérateur

Vandelac et al. (2010) ont montré, sur la base des estimations de l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP) d'Environnement Canada, que les rejets atmosphériques de l'incinérateur de Mercier ont augmenté de façon importante au cours des dernières années. Les données transmises à l'INRP suggèrent par ailleurs qu'en 2006, l'incinérateur de Mercier a émis au total plus de 85.511 tonnes de contaminants atmosphériques à la cheminée (Canada, 2007). Les rejets de particules fines (PM_{2,5} et PM₁₀) ont connu une forte hausse entre 2003 et 2008 (Vandelac et al., 2010).

En 2008, dernière année pour laquelle ces données sont disponibles auprès de l'INRP, les émissions de mercure de l'incinérateur de Mercier totalisaient à elles seules 527 kg, ce qui en faisait le premier émetteur de mercure au Québec et le second au Canada (Vandelac et al., 2010).

Les données transmises à l'INRP par l'entreprise propriétaire de l'incinérateur suggèrent que la quantité totale de substances chimiques rejetées par cette installation a presque doublé au cours des dernières années (ibid.). Vandelac et al. (2010) ont par ailleurs mis en lumière que cette installation était la seule des neuf établissements québécois du secteur de la gestion des déchets dangereux et de la récupération des solvants à avoir connu une hausse aussi importante (64%) de ses rejets de « substances chimiques appariées » (CCE, 2008) entre 1998 et 2004. Pour la même période, tous les autres établissements de ce secteur avaient significativement réduit leurs émissions de ces substances (Vandelac et al., 2010). Ces données sont d'autant plus significatives que la Direction de santé publique de la Montérégie (DSPM) soulignait en 2008 que si les données de l'INRP ont une réelle valeur indicative, elles ne font pas l'objet d'une contre-vérification de la part d'Environnement Canada, et sont donc susceptibles de sous-estimer les émissions réelles de certaines installations:

On peut donc raisonnablement supposer que la quantité de matières et de contaminants émis par les industries de la Montérégie est plus élevée que ce qui apparaît dans les statistiques disponibles (DSPM, 2008 : 72).

L'incinérateur de Mercier aurait par ailleurs émis, au début des années 2000, jusqu'à 80% des dioxines et furannes rejetés par les dix incinérateurs de déchets toxiques en opération au Canada (Chandler & Associates Ltd., 2007; Vandelac et al., 2010). Cette installation était alors à l'origine de plus de 5% des dioxines et furannes envoyés dans l'atmosphère par les 116 incinérateurs de déchets en opération au pays, toutes catégories confondues (ibid.). En 1999, ces 116 installations étaient responsables à elles seules de 20% des émissions atmosphériques de dioxines et furannes au Canada (Canada, 2006c; Vandelac et al., 2010).

Vandelac et al. (2010) ont révélé qu'en 2003, les concentrations des rejets de dioxines et furannes à la cheminée de l'incinérateur de Mercier (800 picogrammes EQTI/m³) étaient par ailleurs dix fois supérieures à la concentration maximale de 80 picogrammes EQTI/m³ proposée par le gouvernement du Canada dans le cadre du *Plan d'action national du Canada sur les polluants organiques persistants produits non intentionnellement* (Canada, 2006c). Ce plan d'action s'inscrit au sein du *Plan national de mise en œuvre du Canada au titre de la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants* (ibid.).

Drapeau (2009), dans une analyse partielle des impacts sanitaires des émissions atmosphériques de l'incinérateur merciérois, identifiait par ailleurs d'autres substances jugées problématiques, dont certaines dépassaient significativement les critères d'air ambiant du MDDEP. Ces substances sont le chrome (242.5x), le 1,1,2 trichloroéthane (26x), le tétrachlorure de carbone (24x) et le trichloroéthylène (4.3x)²⁹. Selon Drapeau (2009), d'autres contaminants (ex : arsenic, cadmium, béryllium) excéderaient potentiellement les valeurs limites d'émission si le PRAA était en vigueur tel que publié en 2005 (ibid.). Parmi les autres substances jugées préoccupantes par Drapeau (2009), on retrouve le plomb et le naphtalène. Précisons toutefois que cette analyse, réalisée dans le cadre d'un stage au sein de la Direction de santé publique de la Montérégie (DSPM), ne retient qu'une seule voie d'exposition (inhalation) et présente plusieurs limites méthodologiques importantes (Drapeau, 2009). Par ailleurs, cette analyse partielle n'ayant pas été publiée et la DSPM n'ayant pas endossé cette étude au moment du dépôt de ce mémoire, ces données ne sont présentées ici qu'à titre indicatif.

Les instances publiques québécoises témoignaient dès 1970 de leur conscience des risques inhérents à l'incinération des déchets toxiques (Québec, 1970), et les dernières décennies ont été marquées par une tendance marquée à l'échelle internationale vers une réduction importante de la pollution atmosphérique par des substances chimiques. Dans ce contexte, l'augmentation jusqu'à ce jour des rejets de l'incinérateur de Mercier, sans même que cela

²⁹ Les chiffres entre parenthèses indiquent combien de fois les rejets de l'incinérateur de Mercier ont, pour l'année étudiée (information inconnue), dépassé les critères d'air ambiant du MDDEP.

ne contrevienne aux faibles réglementations en vigueur, fait figure d'exception et soulève des questions majeures. Pour comprendre de façon plus complète encore l'évolution longitudinale des émissions atmosphériques à la cheminée de l'incinérateur, il importe de l'examiner finalement à la lumière des modifications technologiques qui ont été effectuées ou non à l'installation de Mercier au cours des dernières décennies.

9.4.3 Évaluation et amélioration technologique des procédés et installations

L'action publique relativement à certaines installations industrielles peut inclure des incitatifs ou des contraintes visant la bonification des processus et équipements utilisés. Or, en dépit de l'importance des rejets de contaminants atmosphériques à la cheminée de l'incinérateur de Mercier, l'efficacité technologique de cette installation a été peu examinée depuis son entrée en opération, en 1972.

Au moment de remplir la demande de permis de construction de l'incinérateur de Mercier, en mars 1971, le coût des travaux est estimé à 700 000 \$ (Goodfellow Combustion, 1971). Certaines sources souligneront plus tard que cet investissement était, déjà en 1971, insuffisant pour mettre en place une technologie adéquate (DIM, 1994; Vandelac et al., 2010). En 1971, lors de la conférence de presse annonçant la construction de l'incinérateur, le ministre responsable de la qualité de l'environnement, Victor C. Goldbloom, souligne d'ailleurs que ce projet a reçu un certain traitement de faveur :

le gouvernement n'était pas obligé de donner l'appui qu'il a donné, [...] il n'était pas obligé d'accélérer le processus d'étude et d'approbation des plans et devis et des considérations techniques; il l'a fait avec célérité parce qu'il a constaté le besoin (Québec, 1971a : 13).

Soulignons que près de vingt ans plus tard, une telle célérité à favoriser des solutions technologiques relatives à la gestion des déchets dangereux allait entraîner la « démission » de Victor C. Goldbloom de son poste de président de la Commission d'enquête sur les déchets dangereux (Normand, 1989a; Pépin, 1989a,b). Celui-ci avait proposé à la ministre de

l'Environnement alors en poste, Lise Bacon, de réorienter le mandat de la Commission vers des débats technologiques, qui

auraient un effet rassurant et laisseraient entrevoir une solution efficace et relativement simple à un problème qui autrement paraîtrait infiniment complexe (Goldbloom, 1989 : 1).

Goldbloom avait auparavant formulé ainsi ses préoccupations :

Plus je réfléchis au mandat qui nous a été confié, plus je suis convaincu que la présentation de statistiques sur les déchets dangereux, d'énumérations de leurs impacts environnementaux et de descriptions de leur toxicologie et leur potentiel cancérigène ne pourra que provoquer de l'inquiétude et des demandes pressantes d'action (Ibid. :1).

L'incinérateur de Mercier entre en fonction en septembre 1972. À cette époque, aucune réglementation n'encadre la mise en place de ce type d'installation. Ce n'est qu'en 1980 que le *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement* (Québec, 1980) entrera en vigueur. Le complexe d'incinération merciérois n'est donc soumis à aucune évaluation technologique avant son inauguration.

Moins de dix ans après le début des opérations de l'incinérateur de Mercier, les autorités explorent de nouvelles solutions technologiques de gestion des résidus industriels. En 1980, un groupe de travail au sein du MENV élabore un projet de programme de traitement et d'élimination des déchets toxiques industriels (Delisle, 1980a). Le MENV annonce dans cette foulée la mise en place, avant décembre 1981, d'un centre spécialisé dans l'élimination de ces résidus dangereux. Le futur *Centre de traitement des résidus industriels du Québec* (CTRIQ), qui devrait être localisé à Laval et opéré par une entreprise privée, est censé inclure des équipements de recyclage des solvants et des huiles usées (Delisle, 1980a,b). La construction d'une unité d'incinération des déchets organiques comprenant un four rotatif est également prévue (Delisle, 1980b). Cette unité est susceptible de fonctionner « en complémentarité » (ibid.: 28) avec l'incinérateur à chambre de combustion statique de Mercier. Divers questionnements sont toutefois soulevés par des représentants du MENV et par des groupes écologistes concernant l'efficacité du procédé retenu et la rentabilité des installations projetées, en raison de l'absence d'une estimation rigoureuse du volume et de la nature des déchets appelés à être traités au sein du CTRIQ (Delisle, 1980a). Ce projet ne

s'est pas concrétisé à ce jour, et aucune autre information susceptible d'expliquer la cause de l'abandon du projet n'a pu être retracée.

En 1982, soit à peine dix ans après l'inauguration de l'incinérateur de Mercier, la Direction régionale du MENV pour la région de Montréal estime que cette installation est devenue inadéquate face aux changements dans les besoins liés au traitement des déchets industriels :

l'incinérateur de la Tricil n'est pas exempt de problèmes. Le principal reproche qu'on puisse lui adresser aujourd'hui tient dans sa désuétude. [...] la nature des déchets industriels a considérablement changé. Ainsi, la quantité de déchets organo-chlorés produits aujourd'hui est beaucoup plus grande qu'elle ne l'était il y a dix ans. Dans une telle conjoncture, il n'est pas étonnant que le complexe de la Tricil manque de certains équipements anti-pollution essentiels (Québec, 1982a : 17).

Un article paru en septembre 1982 suggère que les autorités locales et provinciales acceptent les lacunes techniques de cet incinérateur dans l'attente d'une solution technologique de remplacement telle que le CTRIQ :

Aux citoyens qui exigent le respect de la loi, le ministère et le député de Châteauguay, Roland Dussault, répondent : « Il faut tolérer une pollution légère en attendant la construction d'un incinérateur plus moderne où verser les toxiques dans l'environnement » (Godin, 1982 : 73).

On peut croire que le gouvernement québécois tolère à cette époque des rejets jugés excessifs par rapport aux normes en vigueur car il est dans l'attente que Tricil Ltée réalise un projet de modernisation de ses installations, qui inclut la mise en place d'un four rotatif (DIM, 1994). Ce projet n'est toutefois pas non plus concrétisé en raison des coûts estimés pour un tel projet (ibid.).

En septembre 1982, confrontée à l'inertie de l'entreprise propriétaire (ibid.), à l'abandon du projet de CTRIQ et aux pressions citoyennes (Drouin, 1987), les pouvoirs publics émettent deux ordonnances ministérielles. Tel que mentionné précédemment, ces ordonnances obligent l'entreprise à mettre en place des dispositifs de contrôle des émissions d'acide chlorhydrique et de matières particulaires (Québec, 1982b).

À cette époque, le MENV étudie à nouveau une alternative à l'incinérateur de Mercier, désignée comme le projet Serdoq. La Commission Charbonneau soulignera qu'

en 1985, le MENV a procédé à une évaluation économique du *Règlement sur les déchets dangereux*. Dans un premier temps, le Ministère a tenté d'évaluer les coûts que devaient assumer les producteurs pour éliminer leurs déchets dangereux en utilisant les équipements disponibles en 1985; dans un deuxième temps, il a estimé les coûts d'élimination dans l'hypothèse de l'implantation de l'usine Serdoq prévue pour remplacer celle de Tricil à Ville Mercier (Commission Charbonneau, 1989 : 47).

Nous ne disposons pas d'autres informations sur ce projet, bien qu'il serait important d'en connaître la nature ainsi que les raisons pour lesquelles il ne s'est pas concrétisé. Les coûts supplémentaires anticipés pour les entreprises génératrices de déchets dangereux auraient-ils éclipsé la mise en place d'une solution de traitement des déchets dangereux plus performante et posant moins de risques sanitaires et environnementaux?

Les modifications techniques exigées par les ordonnances du MENV effectuées à Mercier en 1987 ne sont pas assujetties à un processus d'évaluation des impacts environnementaux en vertu de la LQE. En 1988, une cérémonie de ré-inauguration réunit 250 invités à Mercier pour souligner la réouverture et la conformité du complexe d'incinération avec les nouvelles normes d'émissions atmosphériques, sept ans après l'entrée en vigueur desdites normes (Tricil, 1988a). Un adjoint parlementaire, aussi représentant officiel du MENV, assiste à l'événement. Deux députés régionaux et le maire de Ville Mercier sont également présents (ibid.). Lors de cette ré-inauguration, Tricil Ltée émet un communiqué pour souligner le « rôle essentiel » (Tricil, 1988a : 1) de cette installation dans la gestion des résidus industriels au Québec.

Après 1988, des modifications mineures sont effectuées ponctuellement aux installations de l'incinérateur. En 1990, l'entreprise propriétaire apporte des améliorations techniques au système de déchargement des résidus industriels à l'installation de Mercier. Cette initiative vise à « éliminer les émissions à l'atmosphère provenant du déchargement par gravité des citernes se présentant à [ce] site » (Brindamour, 1990 : 1).

Depuis 1988, divers leviers potentiels d'évaluation technique de l'incinérateur se sont succédé. L'incinérateur de Mercier n'a toutefois jamais été soumis à un tel examen. Au tournant des années 90, un *Programme d'essai et d'évaluation national des incinérateurs* (PEÉNI) est mis en place par Environnement Canada (EC) (Canada, 1991). Bien qu'il soit l'une des rares installations dédiées à la combustion des résidus les plus toxiques au Canada, l'incinérateur de Mercier ne fait toutefois pas partie des trois installations mises à l'essai et évaluées. En 1994, la Commission du BAPE sur la restauration du lieu contaminé de Mercier choisit également de ne pas procéder à ce type d'examen technique, estimant que

l'avenir des installations de Laidlaw ne relève pas du mandat de la commission qui n'a pas mené d'enquête sur cette question soulevée à maintes reprises par les participants (BAPE, 1994 : 181).

En 2007, un examen partiel des dispositifs de contrôle de la pollution de l'incinérateur mercierois est réalisé pour le CCME, dans le cadre d'une évaluation pancanadienne de la production de dioxines et furannes par des installations d'incinération (Chandler & Associates Ltd., 2007). À la lumière du rapport, le principal équipement antipollution de l'installation de Mercier apparaît inadéquat:

The ESP [electrostatic precipitator for particulate matter removal] used for particulate control at the [Mercier] facility likely does not provide the level of control for fine particulate matter than can be achieved at the Corunna facility (ibid.: 131).

Depuis la construction de l'incinérateur, autorisée « avec célérité » (Québec, 1971a : 13), les technologies et processus utilisés n'ont donc jamais, à notre connaissance, fait l'objet d'une évaluation ou d'un examen global des impacts sur l'environnement et sur la santé humaine. Depuis le projet du CTRIQ et le projet Serdoq, au tournant des années 80, l'activité de cette installation ne semble pas avoir été remise en question. Pour Vandelac et al. (2010), cette absence de rétroaction tranche significativement avec les tendances pancanadiennes et mondiales en matière de traitement des déchets, toutes catégories confondues, et qui ont entre autres conduit à ce que plus de 36% des incinérateurs canadiens qui étaient en opération en 2000 aient été fermés en 2005 (Chandler & Ass. Ltd, 2007).

Paradoxalement, la seule autre évaluation récente des autorités publiques relativement aux activités de l'incinérateur de Mercier est l'étude d'impact économique du *Projet de Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère* (PRAA) (Québec, 2005c). Cette étude énonce clairement que, pour les normes proposées par le PRAA :

L'incinérateur de matières dangereuses résiduelles de Clean Harbors à Mercier est le seul établissement d'incinération qui n'est pas en mesure, à l'heure actuelle, de respecter les nouvelles normes d'émission pour le mercure et les dioxines et furannes (ibid. : 18).

Ce faisant, l'entrée en vigueur du PRAA requerrait l'installation d'un nouveau procédé de réduction des émissions, dont les coûts pour l'entreprise propriétaire de l'incinérateur pourraient être de trois à cinq millions de dollars (ibid.). Le MDDEP souligne qu'

il n'a pas été possible d'évaluer [les bénéfices de ces investissements] en termes monétaires, mais il est certain que des gains pour la santé seront obtenus (ibid. : 18).

En vertu de récentes modifications au *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement* en 1997 et en 2008, « l'installation ou l'utilisation d'équipements servant, en tout ou en partie, à l'incinération de matières dangereuses résiduelles » (Québec, 1980 : art.2, al. t) est désormais assujettie à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. L'entrée en vigueur des dispositions prévues dans le PRAA de 2005, en impliquant la mise en place de nouveaux équipements de contrôle de la pollution, pourrait ainsi obliger les pouvoirs publics à effectuer un premier examen approfondi des impacts de l'incinérateur sur l'environnement depuis 1972. Soulignons toutefois que selon les informations disponibles, il semble qu'aucun procédé ne permette actuellement d'éviter complètement la production de dioxines et de furannes lors du processus d'incinération de déchets.

9.5 Conclusion du chapitre

Ce chapitre visait à dégager, dans les limites des documents accessibles, un portrait compréhensif et exhaustif de l'évolution des activités d'incinération à Mercier et, plus

précisément, de la façon dont les pouvoirs publics sont intervenus pour baliser ces activités. Nous avons entre autres effectué un survol historique du contexte dans lequel cet incinérateur privé a été mis en place et de l'évolution des normes et des dispositifs implantés relativement aux émissions atmosphériques de cette installation.

L'incinérateur de Mercier est reconnu depuis près de trente ans par le ministère responsable de l'environnement comme étant une installation vétuste et inadéquate. Cet incinérateur a néanmoins opéré depuis 1972 avec toutes les autorisations gouvernementales requises et ce, en dépit des infractions constatées et des présumés actes illégaux commis à divers moments de son histoire. Au cours des dernières années, l'installation de Mercier a été autorisée à brûler une quantité de plus en plus importante de déchets dangereux, sans que cette usine ne fasse l'objet de modifications techniques significatives. Ses rejets atmosphériques ont incidemment connu une hausse marquée, allant notamment à l'encontre d'une mouvance mondiale d'élimination virtuelle des polluants organiques persistants tels que les dioxines et furannes.

L'action publique relative à l'incinération de déchets dangereux à Mercier a pris plusieurs formes depuis 1972. Toutefois, cet examen longitudinal nous a permis de mettre en évidence la rareté des actions des pouvoirs publics en *amont* de la production et de l'émission de substances toxiques dans l'environnement. Le relatif statu quo normatif de même que l'absence de contraintes ou d'incitatifs pour l'amélioration des technologies et procédés utilisés témoignent notamment de l'inertie à ce niveau. Ainsi, les instances publiques sont presque systématiquement intervenues sur les seules dimensions en fin de procédé (*end of pipe*) de l'incinération, et particulièrement sur les modalités de déclaration et de surveillance des émissions de contaminants à la cheminée de l'incinérateur de Mercier. Nous avons déjà souligné que les principaux gains à ce niveau ont été le fruit des importantes mobilisations citoyennes dans la région depuis près de quatre décennies.

On a vu au cours de ce chapitre que bien qu'elle soit juridiquement définie comme un procédé d'élimination des déchets dangereux en vertu de l'article 53.1 de la LQE (1972), l'incinération génère, en plus des rejets atmosphériques de substances toxiques et de particules fines, d'importantes quantités de sous-produits solides sous forme de cendres. La prise en charge et le dépôt définitif de ces résidus est la dernière phase importante du cycle de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier.

CHAPITRE X

DÉPÔT DÉFINITIF DES RÉSIDUS DANGEREUX ISSUS DE L'INCINÉRATION

En 1990, la Commission Charbonneau rappelait que « la quasi totalité des techniques de traitement de déchets dangereux aboutissent à la production de résidus définitifs sous forme de matériaux ou de cendres stabilisés ou solidifiés » (1990b : 193). C'est le cas pour l'incinération des déchets dangereux, qui ne permet la réduction que de 45% à 90% du volume des résidus industriels acheminés dans la chambre de combustion d'une installation (cf. tableau 9.1). La combustion incomplète de ces résidus entraîne la production de déchets eux-mêmes catégorisés comme dangereux, et qui requièrent un traitement et une élimination environnementalement sécuritaires (Tangri, 2003). C'est à l'examen des caractéristiques et des modalités de prise en charge de ces résidus que ce chapitre sera consacré.

10.1 Description des déchets dangereux produits lors de l'incinération

Les déchets solides issus du processus d'incinération à Mercier regroupent, selon Laidlaw (1994), trois types distincts de sous-produits:

- Boues organiques récupérées au fond des camions ayant servi au transport des déchets acheminés à l'installation de Mercier;
- Poussières récupérées par les dispositifs anti-pollution (cendres volantes);
- Cendres de grille.

Les cendres représentent la catégorie la plus importante de ces résidus. En 1990, selon Laidlaw, environ 4 000 tonnes de cendres auraient résulté de l'incinération de déchets organiques liquides à Mercier. Cette quantité, toujours selon l'entreprise Laidlaw (1994), aurait légèrement diminué en 1991 (3615t), 1992 (3339,6t) et 1993 (3641t). Les données

fournies par Laidlaw (ibid.) permettent d'estimer que la quantité totale de sous-produits produits annuellement par l'incinérateur de Mercier entre 1991 et 1993 aurait ainsi représenté entre 8,62% et 10,88% de la quantité totale de déchets qui y ont été incinérés. Aucune modification technique significative n'ayant, à notre connaissance, été effectuée depuis 1994, on peut estimer que la proportion des cendres générées par l'incinérateur de Mercier est demeurée stable à ce jour, variant toutefois selon la nature des déchets brûlés. La quantité maximale de déchets que l'incinérateur est autorisé à brûler annuellement est toutefois passée depuis 2004 à 70 900 tonnes, ce qui nous permet d'estimer que cette installation générerait actuellement entre 6 111 et 7 713 tonnes de cendres chaque année. À titre comparatif, cette quantité représente le poids d'environ 1 018 à 1 285 éléphants d'Afrique, ceux-ci pesant en moyenne 7 tonnes chacun (WWF, s.d.).

Au Québec, depuis au moins 1997, « toute matière provenant de l'incinération de matières dangereuses » (Québec, 1997 : art. 6) est catégorisée comme une matière dangereuse en vertu du *Règlement sur les matières dangereuses* (RMD). Les boues organiques doivent ainsi être traitées comme tel, notamment par le biais de stratégies de solidification. L'information disponible n'a pas permis de connaître le devenir des boues générées par l'incinération à Mercier. Quant aux cendres produites, les rares informations disponibles sur les modalités exactes de leur prise en charge et de leur élimination par l'incinérateur de Mercier depuis 1972 suggèrent que ces cendres sont collectées et entreposées sur le site même de l'incinérateur, puis envoyées dans un lieu d'enfouissement en Ontario. Nous y reviendrons plus loin. Il importe toutefois de survoler d'abord les risques environnementaux et sanitaires associés aux cendres issues de l'incinération des déchets toxiques.

10.1.1 Caractéristiques des cendres de grille et des cendres volantes

Dans son mémoire de maîtrise consacré à l'estimation de l'impact sur la santé des émissions de dioxines et furannes de l'incinérateur de Mercier, Belleville (1994) estimait que les

cendres représentent environ 33% du volume des déchets dangereux brûlés à Mercier. Ces cendres se divisent en deux grandes catégories, soit les cendres de grille et les cendres volantes.

Les cendres de grille sont principalement constituées de particules imbrûlées, ce qui en fait des résidus physiquement stables et peu lixiviables (Zmirou et al., 2003). Ces résidus constituent entre 75% et 90% du total des cendres générées par un incinérateur (Canada, 1996; Tangri, 2003). Les cendres de grille peuvent contenir diverses substances toxiques (Zmirou et al., 2003; Tangri, 2003) dont les métaux lourds, qui ne sont pas détruits par la combustion et migrent dans ces cendres en conservant leur forme initiale ou en formant de nouveaux composés (Dempsey et Oppelt, 1993). Des études menées sur les cendres d'incinérateurs de déchets municipaux ont démontré que les métaux lourds peuvent être jusqu'à dix fois plus concentrés dans les cendres de grille que dans les déchets avant leur combustion (Buchholz et Landsberger, 1995).

Les cendres volantes, aussi appelées particules fines, se retrouvent pour leur part dans les effluents gazeux de l'incinérateur (Zmirou et al., 2003). Les dispositifs de contrôle de la pollution ont pour objectif de capter ces particules plus légères et plus solubles que les cendres de grille (ibid.; Canada, 1996). Produites en plus petites quantités que les cendres de grille, les cendres volantes sont toutefois les plus toxiques. Tangri (2003) soulève ainsi un important paradoxe : plus les émissions atmosphériques sont adéquatement assainies par des systèmes anti-pollution, plus les cendres volantes captées dans ces systèmes sont toxiques et posent des risques environnementaux significatifs au moment de leur dépôt définitif.

Ces deux types de cendres transfèrent donc, vers le sol où elles se posent ou sont enfouies, les mêmes contaminants que ceux rejetés dans l'air à la cheminée de l'incinérateur, à la différence que les contaminants dans les cendres de grille se retrouvent dans des concentrations potentiellement plus importantes que dans les rejets atmosphériques

(European Environment Agency, 2000; Tangri, 2003). Des études (Allsopp et al., 2001; Giugliano et al., 2002) ont mis en lumière qu'entre 0,4% et 3% seulement des émissions totales de dioxines et de furannes d'un incinérateur sont rejetées sous la forme d'émissions atmosphériques. Ainsi, jusqu'à 99,6% des émissions totales de dioxines et de furannes d'un incinérateur se concentreraient dans ses cendres de grille et ses cendres volantes (ibid.). Pour Zmirou et al. (2003 : 410), de telles données rappellent qu'une évaluation des risques pour la santé des activités d'un incinérateur de déchets

ne devrait pas se limiter aux émissions atmosphériques, mais devrait également prendre en compte les risques à la santé pouvant découler de la gestion des résidus solides [issus de l'incinération].

Les voies empruntées par les contaminants présents dans les déchets dangereux ou issus du processus de combustion varient significativement selon le type d'installation, les dispositifs de contrôle de la pollution en place ainsi que les conditions d'opération de l'incinérateur (Canada, 1991). La toxicité de ces cendres, et notamment leur mutagénéité, varie également dans le temps selon la nature des résidus industriels incinérés (Shane et al., 1993).

10.1.2 Devenir des cendres toxiques dans l'environnement

En raison des propriétés des cendres résiduelles, leur manutention, leur dépôt définitif et leur devenir dans l'environnement posent des défis environnementaux et sanitaires majeurs.

D'une part, la production et la manipulation des cendres sont associées à des enjeux de santé et de sécurité au travail. Diverses études ont ainsi démontré que les travailleurs des usines d'incinération comme celle de Mercier peuvent être exposés de façon significative aux substances toxiques contenues dans les cendres générées par l'incinération de déchets dangereux (Allsopp et al., 2001). Cette exposition survient notamment au moment de la

collecte, du transport et de l'élimination de ces résidus (ibid.) et ce, même lorsque des technologies appropriées de contrôle de la pollution et des équipements de protection individuelle sont utilisés (ibid.; National Research Council, 2000).

D'autre part, le choix de la stratégie d'élimination des cendres produites par l'incinération influence grandement les impacts environnementaux de celles-ci à long terme. L'enfouissement est le principal procédé de dépôt définitif des cendres issues de l'incinération de résidus toxiques (CCME, 2006). Le Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) indiquait en 2006 que, pour être environnementalement sécuritaires, les sites d'enfouissement de ces cendres devraient être performants pour environ mille ans, soit « la durée de vie de la charge contaminante des déchets dangereux persistants » (CCME, 2006 : iv). Or, les données démontrent que, bien que l'enfouissement apparaisse a priori comme un procédé stable et passif, ces sites sont soumis à de nombreuses et diverses perturbations naturelles (pluie, érosion, etc.) et anthropiques (incendies, négligence, etc.) susceptibles d'en diminuer l'efficacité (ibid.). À titre d'exemple, l'écoulement d'eau ayant percolé à travers les cendres enfouies peut notamment entraîner la migration de contaminants dans le sol et la nappe d'eau souterraine (ibid.). Par ailleurs, les sites d'enfouissement sont particulièrement sujets aux incendies, qui ont pour conséquence d'augmenter la mobilité et la disponibilité des métaux lourds dans le sol (ibid.). Le comportement à long terme des contaminants enfouis dans ces sites demeure par ailleurs largement incertain, voire imprévisible (Chandler et al., 1997).

L'une des stratégies existantes pour réduire les impacts environnementaux des sous-produits de l'incinération demeure leur prétraitement, et notamment leur stabilisation chimique et leur réutilisation au sein de matériaux industriels tels que le ciment (Allsopp et al., 2001; ibid.). Ce procédé ne fait toutefois pas l'unanimité en raison de la migration dans l'environnement de composés toxiques, dont des métaux lourds, qui se produit graduellement durant le cycle de vie du ciment (ibid.). À notre connaissance, les cendres produites par l'incinérateur de Mercier ne font pas l'objet de tels traitements.

10.2 Évolution de l'action publique relative au devenir final des déchets dangereux

Peu de données sont accessibles sur l'évolution de l'action publique relativement au dépôt définitif des résidus générés par l'incinérateur de Mercier depuis 1972. Ces résidus sont toutefois catégorisés comme dangereux depuis au moins 1985, année de l'entrée en vigueur du *Règlement sur les déchets dangereux* (RDD) (Commission Charbonneau, 1990b). Ce règlement impose notamment à l'opérateur de l'incinérateur d'acheminer annuellement, au ministère responsable de l'environnement, un rapport de production de déchets dangereux relatif aux cendres et aux fonds de réservoirs issus des activités de l'installation (Denault, 1997; Québec, 1985).

Les modalités de dépôt définitif des résidus produits par l'incinération de déchets dangereux ont longtemps été, au Québec, complètement évacuées des politiques publiques. En 1990, les membres de la Commission Charbonneau soulignaient ainsi que

les risques environnementaux associés à l'utilisation de cellules étanches et au dépôt définitif dans des décharges contrôlées sont bien connus. Les techniques d'aménagement et de sécurisation de tels sites sont aussi développées. Par contre, au Québec, le R.D.D. est silencieux sur ces modes de gestion qui font pourtant partie, en bout de ligne, du circuit de prise en charge des déchets dangereux (Commission Charbonneau, 1990b : 193).

Les données disponibles à cette époque suggèrent néanmoins que les 4 000 tonnes métriques de cendres annuellement produites par les opérations de cette installation (Commission Charbonneau, 1990b) sont éliminées de plusieurs manières différentes :

- Collecte, stabilisation/traitement et enfouissement dans des cellules étanches (Commission Charbonneau, 1989). La nature du procédé de traitement et l'emplacement du lieu d'enfouissement n'ont pas été précisés par la Commission;
- Entreposage temporaire et exportation dans un site d'enfouissement situé à Sarnia, en Ontario (Commission Charbonneau, 1990b; BAPE, 1994; Services environnementaux Laidlaw, 1994);
- Enfouissement illicite sur le site de l'incinérateur à Mercier et utilisation non-autorisée comme matériau de remblayage des anciennes lagunes (Francoeur, 1994a,b).

En 1990, la Commission souligne que l'exportation, vers l'Ontario, des cendres issues de l'incinération des déchets dangereux au Québec, comme le font les propriétaires de l'incinérateur de Mercier, est une pratique courante :

Le dépôt définitif en décharges contrôlées ou l'enfouissement sécuritaire et confiné de déchets dangereux est un mode de traitement interdit au Québec pour des déchets dangereux non traités. Une partie des déchets dangereux québécois, tombant sous le coup de la définition du R.D.D., notamment des cendres d'incinération, sont exportés vers l'Ontario et certains États américains où les exigences d'enfouissement sont moins strictes (Commission Charbonneau, 1990b : 192).

En 1994, les travaux de la Commission du BAPE sur la restauration du lieu contaminé de Mercier mettent toutefois en lumière la méconnaissance qu'ont les autorités publiques des quantités et du devenir des cendres produites par cette installation depuis 1972. Un journaliste rapporte alors que

ni le ministère, ni la compagnie n'[ont] la moindre idée des quantités de cendres produites par l'incinérateur depuis sa construction. Ou leur destination finale (Francoeur, 1994c : A3).

Depuis au moins 1997, année de l'entrée en vigueur du *Règlement sur les matières dangereuses* (RMD), les cendres d'incinération des déchets dangereux doivent être éliminées au sein d'un « lieu de dépôt définitif » (Québec, 1997 : art.6) dont les divers critères (étanchéité, etc.) sont définis dans les articles 95 à 101 du RMD. En vertu des articles 119 et 135 de ce règlement, le MDDEP doit désormais être informé par le propriétaire d'un incinérateur de déchets dangereux de la nature, la quantité et la destination des matières dangereuses produites par l'incinération au moment de la demande ou du renouvellement d'un permis d'exploitation ainsi que de la production de son rapport annuel (Québec, 1997). Théoriquement, toutes ces informations devraient donc avoir à tout le moins été stockées, sinon compilées par le MDDEP.

Au tournant des années 2000, le CCME met en œuvre un « programme accéléré de gestion écologiquement rationnelle » des sites d'enfouissement de déchets dangereux (Canada, 2003a). Ce plan vise particulièrement l'Ontario et le Québec, qui sont les deux principales

provinces canadiennes où sont situés ces lieux d'enfouissement (ibid.). La nature exacte et les résultats de ce programme n'ont pu être retracés. En 2007, un rapport du CCME souligne par ailleurs le manque de données sur la quantité de dioxines et de furannes contenus dans les résidus produits par l'incinération, de même que sur la quantité totale de cendres produites dans ces installations au Canada (CCME, 2007).

10.3 Conclusion du chapitre

Loin de constituer une étape ultime d'élimination des déchets dangereux, l'incinération est un procédé de traitement qui génère en importante quantité des sous-produits hautement toxiques dont il importe d'assurer un dépôt définitif le plus sécuritaire possible. L'enfouissement des cendres, entres autres, est demeuré depuis 1972 une étape relativement méconnue du cycle de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier. Or, ce chapitre démontre que ce dépôt définitif peut constituer un véritable transfert de la charge polluante initiale de ces déchets vers l'eau et le sol. En raison des quantités de cendres, de la nature des contaminants et des concentrations de substances toxiques en cause, le dépôt définitif des sous-produits de l'incinération représente une problématique environnementale méritant attention. À la lumière de ce chapitre, plusieurs dimensions de ces activités apparaissent encore mal connues des instances mandatées d'en minimiser les impacts sur l'environnement et la santé publique. De nombreuses questions demeurent en suspens. Quel type de traitement est imposé aux cendres produites par l'incinérateur de Mercier, que ce soit au Québec ou en Ontario? Dans quel type de lieu d'enfouissement sont-elles acheminées? Quelle est la surveillance effectuée par le MDDEP sur la prise en charge de ces sous-produits toxiques?

À l'instar des autres phases du cycle de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier, le dépôt définitif des sous-produits de l'incinération soulève différents types de questionnements et de pistes d'analyse sur l'évolution de l'action publique depuis 1972. Ces éléments seront au cœur de la dernière partie de ce mémoire.

TROISIÈME PARTIE

ANALYSE ET DISCUSSION

CHAPITRE XI

ANALYSE ET DISCUSSION

11.1 Rappel de la problématique et des objectifs de recherche

La gestion environnementale des déchets dangereux au Québec a pris forme dans un contexte nord-américain marqué par une production croissante et de plus en plus diversifiée de substances et de produits toxiques, ainsi que par une meilleure compréhension des impacts de ces résidus sur la santé humaine et sur l'environnement (Brown, 1997). Cette dernière a contribué à la mise à l'agenda juridique et politique de ces questions, notamment suite à la catastrophe écologique de Love Canal (Beck, 1979).

Nous avons souligné, dans la première partie de ce mémoire, que près de quarante ans après la première réglementation visant à encadrer ces activités et vingt ans après les travaux de la Commission d'enquête sur la gestion des déchets dangereux (1989-1990), les modalités de gestion des déchets toxiques demeurent largement méconnues au Québec. Les pouvoirs publics étant les premiers mandataires de la protection de l'environnement et de la santé publique, nous avons mis en relief l'importance d'une meilleure compréhension de la façon dont ceux-ci ont encadré, au cours des dernières décennies, la prise en charge et l'élimination de ces résidus toxiques, de leur production à leur élimination finale.

Une installation de traitement des déchets dangereux est apparue comme un témoin sociohistorique privilégié de l'action publique par rapport à cette gestion. Première installation importante de traitement des déchets dangereux implantée au Québec, l'incinérateur de Mercier est, depuis 1972, un véritable pivot de la gestion des déchets organiques liquides et semi-liquides pour le nord-est de l'Amérique du Nord. L'évolution du

cycle de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier (production, transport, transfert, entreposage, incinération, dépôt définitif) a par ailleurs été associée à d'importantes problématiques environnementales depuis 1972, renforçant la pertinence de porter un regard longitudinal sur les activités liées à cette installation.

Situé au confluent des sciences de l'environnement, de la sociologie, de la science politique et de la sociohistoire, ce mémoire avait ainsi pour objectif principal de contribuer à mettre en lumière l'évolution de l'action publique relative à l'ensemble du cycle de gestion environnementale des déchets organiques incinérés à Mercier entre 1972 et 2008.

La section précédente a permis de brosser un portrait de chacune des phases de ce cycle de gestion, en identifiant entre autres ses impacts environnementaux et sanitaires potentiels, l'évolution du cadre réglementaire auquel elle est assujettie et les différentes interventions des pouvoirs publics relativement à cette activité. Cet examen a permis de relever de nombreuses lacunes, voire incohérences dans l'action publique, notamment en regard des engagements internationaux du Canada sur la gestion écologiquement rationnelle des déchets dangereux. Ces éléments seront brièvement rappelés en conclusion de ce mémoire.

Notre analyse s'est appuyée sur un ensemble de repères théoriques, au sein desquels la sociologie du risque d'Ulrich Beck a occupé une place centrale pour nous aider à mieux comprendre les caractéristiques sans précédent des risques produits par la société industrielle, ainsi que les formes prises par l'action publique par rapport aux activités de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier. Plus particulièrement, comment comprendre que l'incinérateur de Mercier, présenté depuis 1971 comme une solution de protection de l'environnement en réponse aux problématiques soulevées par ces résidus industriels, soit devenu en 2008 le principal émetteur de mercure au Québec et le second au Canada, et parmi l'une des plus importantes sources de dioxines et furannes à l'échelle du pays, tout en opérant avec toutes les autorisations nécessaires à son exploitation (Vandelac et al., 2010)?

Ce chapitre présente les axes d'analyse théorique s'étant dégagés de notre travail, en lien avec les objectifs spécifiques de recherche identifiés dans la première partie de ce mémoire (cf. section 2.4).

11.2 Naissance et consolidation d'une « industrie du risque » à Mercier

Notre premier objectif spécifique était de dégager le contexte sociopolitique et socioéconomique au sein duquel l'action publique liée au cycle de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier s'est progressivement mise en place et consolidée. L'analyse montre que cette gestion s'est développée depuis 1972 dans un contexte marqué à la fois par un discours gouvernemental axé sur la protection de l'environnement et par une volonté industrielle de se débarrasser des déchets les plus dangereux et, d'un point de vue juridique, les plus problématiques.

Rappelons qu'au tournant des années 70, les secteurs industriels chimiques et pétrochimiques de l'important pôle de raffinage qu'est alors la région de Montréal (Québec, 2010; Canada, 2010a) sont aux prises avec d'importantes quantités de rebuts huileux dont l'on a de plus en plus conscience des impacts environnementaux et sanitaires (Brown et al., 1997). En 1970, les pouvoirs publics autorisent la *poursuite* des déversements de 40 000 à 170 000 m³ de rebuts huileux dans les lagunes de Mercier, malgré la contamination déjà évidente des eaux souterraines causée par cet « emmagasinage » (Québec, 1969 : 1) qui prive déjà de nombreux agriculteurs et résidents de l'accès à cette eau (Laberge, 2007). Le ministère de la Santé juge alors que l'élimination des résidus industriels pose un « problème plus aigu » (Coalition Décontamination Mercier, 1994 : 3) que la problématique de contamination des lagunes. La recherche d'une nouvelle solution à ce problème d'élimination des résidus industriels amène manifestement le ministère de la Santé à effectuer une véritable « pression » (Laidlaw, 1993 : 12) sur la Ville de Mercier pour qu'elle accepte cette installation, dont les plans et devis sont examinés et approuvés avec

empressement par les Services de protection de l'environnement (Québec, 1971a). Rappelons que le ministre responsable de la qualité de l'environnement, Victor C. Goldbloom souligne en 1971 que

le gouvernement n'était pas obligé de donner l'appui qu'il a donné, [...] il n'était pas obligé d'accélérer le processus d'étude et d'approbation des plans et devis et des considérations techniques; il l'a fait avec célérité parce qu'il a constaté le besoin (Québec, 1971a : 13).

Or, quelle était la nature de ce « besoin »? S'agissait-il avant tout de mettre en place une solution environnementalement sécuritaire de traitement des déchets toxiques ou de permettre aux grandes entreprises québécoises de se débarrasser à rabais de leurs résidus les plus encombrants? L'analyse du matériel présenté précédemment suggère que malgré la production d'un discours fortement axé sur les « services environnementaux » que rendent les entreprises qui prennent en charge de ces déchets en vue de leur élimination, c'est avant tout l'inclinaison des pouvoirs publics à délester les entreprises génératrices de résidus toxiques de ce poids important et à soutenir le développement d'un nouveau sous-secteur d'activités industrielles au Québec qui a été structurante dans la façon dont ces activités ont été encadrées depuis 1972.

11.2.1 La gestion des déchets dangereux comme service essentiel de protection de l'environnement

Nous avons souligné, dans les chapitres précédents, les importants risques environnementaux associés à la production, à la prise en charge et à l'élimination des déchets dangereux. C'est sur la base de ces connaissances que s'est construit, au cours des dernières décennies, un réel consensus international sur la nécessité d'une gestion environnementalement sécuritaire de ces résidus.

Depuis 1972, les acteurs industriels au cœur du cycle de gestion des déchets dangereux brûlés à Mercier ont activement présenté leurs activités comme des initiatives de protection de l'environnement. Entre 1972 et 2008, le rôle environnemental « essentiel » (Tricil, 1988 :

1) de l'incinérateur a ainsi été mis de l'avant à plusieurs reprises par les propriétaires successifs de cette installation, soulignant entre autres que

non seulement l'élimination sécuritaire des résidus industriels est possible mais elle est absolument indispensable pour la protection de l'environnement (Tricil, 1988 : 3).

Ce cadrage environnemental a été poussé à son extrême paradoxe en 1988, alors que Tricil Ltée réunissait 250 personnes pour ré-inaugurer son usine d'incinération suite à la mise en place d'équipements de contrôle de la pollution (Tricil, 1988a), après sept ans de dépassements majeurs des normes de qualité de l'air et après la délivrance par le MENV de deux ordonnances ministérielles à son endroit, suite notamment aux pressions renouvelées des citoyens. Plusieurs représentants politiques, incluant un adjoint parlementaire envoyé par le MENV, s'étaient déplacés à Mercier pour l'occasion (ibid.).

Au cours des années 1990 et 2000, les propriétaires successifs ont continué à mettre l'accent sur la dimension de protection de l'environnement de leurs activités, voire de présenter celles-ci comme un service rendu à la protection de l'environnement (Services environnementaux Laidlaw, Services environnementaux Clean Harbors).

Les pouvoirs publics ont également mobilisé très tôt un argument à saveur écologique pour justifier la mise en place et l'expansion d'activités de gestion des déchets dangereux, et plus particulièrement de leur incinération à Mercier. Dès 1971, la construction de cet incinérateur était ainsi présentée comme une initiative de « protection de l'environnement » (Québec, 1971a: 4) destinée à prendre en charge adéquatement certains des résidus générés par les industries québécoises. Nous avons souligné précédemment que l'assainissement des lagunes contaminées de Mercier était alors présenté, notamment aux citoyens de Mercier, comme une valeur ajoutée au projet bien qu'il n'en constituait pas l'objectif premier :

nous sommes très heureux que la protection de l'environnement comprendra également le nettoyage de ce qui existe présentement, qui est désagréable quant à l'odeur et qui disparaîtra en dedans d'une année (Québec, 1971a : 4-5).

Au début des années 2000, Environnement Canada justifiait entre autres l'augmentation des quantités de déchets importées des États-Unis par un argument environnemental reposant sur la réduction de la distance que ces produits dangereux doivent parcourir avant d'être adéquatement traités :

Les mouvements transfrontières de déchets dangereux permettent l'utilisation d'installations d'élimination situées de part et d'autre de la frontière, ce qui, dans certains cas, réduit les transports à grande distance entre des installations situées à l'intérieur d'un même pays (Canada, 2003a).

En 1989, la Commission Charbonneau avait souligné que les centres de traitement des déchets dangereux étaient « dépendants des approvisionnements extérieurs pour leur rentabilité et leur suivi » (1989 : 199), et incidemment pour leur pérennité et leur capacité à prendre en charge les déchets industriels générés au Québec. Est-ce ce qui explique que l'incinérateur ait été constamment autorisé depuis 1972 à intensifier ses activités, entre autres par la hausse des quantités incinérées, l'élargissement des types de déchets acceptés et l'importation significative de déchets dangereux en provenance de l'extérieur du Québec et du Canada? Plus globalement, si la mise en place d'un système de gestion des déchets organiques liquides reposant sur leur incinération à Mercier était réellement une initiative de protection de l'environnement, comment expliquer entre autres l'augmentation récente des rejets atmosphériques et l'absence d'améliorations techniques du procédé d'incinération et dispositifs de contrôle de la pollution? Comment expliquer l'absence d'interventions de la part entre autres des ministères responsables de la santé, de la sécurité publique, des transports et de l'aménagement du territoire dans ce dossier? Dans le cas du ministère de la Santé, ce retrait du dossier de la gestion des déchets dangereux apparaît d'autant plus surprenant que c'est cette instance qui aurait insisté, en 1970, pour qu'un incinérateur de déchets dangereux soit mis en place à Mercier et pour qu'aucune substance halogénées n'y soit brûlée (Laidlaw, 1993; Québec, 1971b).

Bien que les acteurs industriels et les pouvoirs publics aient invoqué la protection de l'environnement pour autoriser la mise en place et le développement de l'incinération de déchets dangereux à Mercier ainsi que des opérations qui y sont associées (transport,

entreposage, transfert, dépôt définitif), il importe ainsi de mettre en évidence le caractère fallacieux de l'argument de la protection de l'environnement et de souligner la prééminence des facteurs économiques et politiques qui ont pu influencer les formes prises par l'action publique dans ce dossier depuis 1972.

11.2.2 Déresponsabilisation des générateurs de déchets dangereux et commercialisation des risques

Nous avons mis en évidence, à plusieurs reprises au cours de notre examen des diverses phases de la gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier, des facteurs socioéconomiques qu'il est important de mieux comprendre en regard de notre analyse.

Le système de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier s'est principalement développé et consolidé au sein de la sphère privée depuis 1972, à l'exception notable de la somme de 675 000\$ versée entre 1973 et 1977 par le gouvernement du Québec pour le pompage et l'élimination des rebuts emmagasinés dans les lagunes (BAPE, 1994). Cette initiative commerciale de Goodfellow Combustion Inc. et de Treca Ltée semble être apparue très tôt aux instances publiques comme un avantage économique et logistique majeur pour les générateurs de déchets industriels, voire comme un attrait concurrentiel pour la consolidation du pôle chimique et pétrochimique de la région de Montréal :

nous escomptons que cette usine, avec les facilités très spécialisées de traitement de déchets liquides, constituera un pôle d'attraction pour certaines industries qui voudraient avoir un débouché pour ces produits (Québec, 1971a : 4).

Le premier cadre réglementaire relatif à la gestion des résidus organiques industriels, mis en place en 1972, ne vise ainsi pas la réduction des quantités ou de la toxicité des déchets produits, mais oblige plutôt les industries à contracter avec l'entreprise propriétaire de l'incinérateur et d'y acheminer leurs déchets organiques liquides (Laidlaw, 1993).

Ce portrait fait écho au contexte ayant prévalu dès le début des années 70 aux États-Unis où, comme l'a mis en évidence Futrell (2000), la mise en place d'une régulation des déchets dangereux a été marquée par le choix politique de ne pas interférer activement dans le processus de production industrielle. Les pressions des industries pétrochimiques, entre autres, y ont fortement contribué à ce que le fardeau réglementaire soit détourné des générateurs industriels vers une nouvelle industrie spécialisée dans le transport et l'élimination des déchets dangereux :

(Traduction libre) À la fois l'industrie et le monde du travail appuyèrent des propositions qui déplaceraient la plus grande partie de la charge de la gestion des déchets dangereux loin du générateur, vers une industrie de l'élimination nouvellement proposée et fédéralement régulée (EPA, 1976). Les obligations des producteurs de déchets dangereux seraient limitées à l'étiquetage des déchets et à la contractualisation avec des entreprises autorisées à gérer ces matières (Futrell, 2000 : 454-455)³⁰.

Selon Futrell (2000), ces transferts de coûts et de responsabilités étaient avantageux tant pour les producteurs de déchets dangereux que pour les industries qui en assuraient le traitement:

(Traduction libre) Les coûts sociaux et environnementaux des déchets toxiques seraient pris en charge et un 'nouveau' secteur de l'industrie privée se développerait, permettant aux corporations de limiter leur responsabilité et d'externaliser les coûts environnementalement préjudiciables de la production (Futrell, 2000 : 455)³¹.

Les travaux de Futrell (2000) apparaissent essentiels pour mieux saisir les liens entre le contexte socioéconomique et les formes qu'ont prises les interventions des pouvoirs publics depuis 1972 dans ce dossier. La question de l'externalisation des coûts et de la déresponsabilisation est par ailleurs une dimension majeure. Bien qu'aux États-Unis, les logiques ayant imprégné l'émergence des activités de gestion des déchets dangereux soient demeurées sensiblement les mêmes que dans les années 70 (Futrell, 2000), les pouvoirs publics y ont depuis implanté différents mécanismes importants pour assurer un meilleur

³⁰ La version originale se lit comme suit: « *Both industry and labor backed proposals that shifted most of the burden for dealing with hazardous wastes away from the generator and instead toward a newly proposed, federally regulated disposal industry (U.S. Environmental Protection Agency 1976). The obligations of waste generators would be only for the labeling of wastes and contracting properly permitted disposal firms (U.S. House of Representatives 1976)* » (Futrell, 2000: 454-455).

³¹ La version originale se lit comme suit: « *The social and environmental costs of toxic waste would be addressed and a "new" sector for private industry would develop allowing corporations to limit their liability and externalize the environmentally damaging costs of production* » (Futrell, 2000 : 455).

contrôle environnemental sur la gestion de ces résidus (Superfund, responsabilité à vie du générateur, etc.). Or, nous avons montré dans les chapitres précédents qu'au Québec, le faible encadrement des mécanismes de sous-traitance et les lacunes majeures au chapitre de l'évaluation des risques de tout le processus de traitement et d'élimination des déchets dangereux ont contribué à déresponsabiliser les producteurs de ces résidus. Plusieurs auteurs ont entre autres souligné les dangers, au Québec, d'une telle déresponsabilisation pour les étapes du transport et du transfert des déchets dangereux (CSMOE, 2001a,b; De Marcellis-Warin, 2009b).

Au-delà de la question de la responsabilité juridique des producteurs de déchets dangereux, notre examen révèle également que le contrôle des coûts que doivent assumer ces producteurs pour le traitement de leurs résidus industriels a influencé significativement les interventions réglementaires des pouvoirs publics. L'évaluation économique du *Règlement sur les déchets dangereux* et du projet Serdoq (1985), l'examen du *Règlement sur les matières dangereuses* par le Secrétariat à la dérèglementation avant son entrée en vigueur (1997) et, surtout, le maintien d'un cadre réglementaire particulièrement plus faible qu'ailleurs au Québec et au Canada (CCE, 2002b; Francoeur, 2002) sont de bons exemples de leur soutien aux activités industrielles associées à la production et à la gestion privée des déchets toxiques au Québec.

L'ensemble des activités de prise en charge des déchets dangereux incinérés à Mercier a donc été baigné d'un discours de « protection de l'environnement » dont on a montré, à partir des faits documentés dans le cadre de ce mémoire, les multiples contradictions. Parmi celles-ci, rappelons que les instances publiques ont cantonné leurs propres cadres réglementaires à des dimensions principalement administratives de la gestion des déchets dangereux, avec des mécanismes lacunaires dont l'application a, au mieux, été ponctuelle et sans suite. Les autorités se sont ainsi jusqu'ici coupées de toute possibilité d'intervenir significativement en amont de la production et de la prise en charge de ces déchets, comme c'est le cas ailleurs.

Loin d'être un moment aussi historique pour la protection de l'environnement que le prétendait Victor C. Goldbloom en septembre 1972 (DIM, 1990), l'inauguration d'un incinérateur privé de déchets dangereux a surtout été un double moteur de croissance économique, par la mise en place d'une solution technique permettant de dégager les générateurs du poids économique, juridique et logistique rattaché à leur élimination et par l'émergence du nouveau secteur industriel de la gestion des résidus toxiques. Ainsi, comme le souligne Beck,

l'insistance sur l'existence de menaces et de risques liés aux progrès de la civilisation est loin d'être l'apanage du discours critique; elle est aussi [...] un facteur de croissance économique de premier ordre. [...] le système industriel profite des abus qu'il engendre, et il ne s'en tire pas trop mal (Beck, 2001 : 101).

Les membres de la Commission d'enquête sur les déchets dangereux avaient d'ailleurs effectué ce constat durant leurs travaux, et précisé dans leur rapport final que

contrairement à d'autres secteurs de l'économie, le marché des déchets dangereux ne saurait, sous prétexte de rentabilité économique, être structuré dans une logique de croissance indéfinie (Commission Charbonneau, 1990b : 143).

La Commission de coopération environnementale (CCE) soulignait pour sa part cette situation paradoxale où, au nom de la compétitivité d'entreprises engagées « au service de la protection de l'environnement » (Services environnementaux Clean Harbors, 2006 : 1), le Québec et le Canada ont créé de véritables « refuges pour pollueurs » (CCE, 2002a : 15).

La prégnance d'un discours axé sur la protection de l'environnement a ainsi contribué à masquer, au cœur même des interventions des pouvoirs publics, cette « contradiction qu'il y a à avoir fait de la lutte contre les risques écologiques une branche florissante de l'industrie » (Beck, 2001 : 82) tout en engendrant d'autres types de risques environnementaux et sanitaires. Ce faisant, les instances publiques se sont dispensées d'intervenir en amont des risques associés aux déchets dangereux, et ont plutôt contribué à ce que la société industrielle *se nourrisse* des risques qu'elle génère plutôt que de les éliminer à leur source même (Beck, 2001).

Pour Beck (2001), le cœur du « paradigme de la société du risque » (Beck, 2001 : 36) consiste à se demander

comment les risques et les menaces qui sont systématiquement produits au cours du processus de modernisation peuvent-ils être supprimés [...] et évacués de sorte qu'ils ne gênent pas le processus de modernisation ni ne franchissent les limites de ce qui est 'tolérable'? (Beck, 2001 : 36).

Cet examen longitudinal de l'action publique par rapport à l'ensemble du cycle de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier depuis 1972 suggère éloquentement que la mise en place de dispositifs administratifs et l'utilisation d'un discours de protection de l'environnement par les pouvoirs publics ont jusqu'ici permis de limiter leur intervention à un travail essentiellement cosmétique et ponctuel, se contentant notamment d'un suivi à la cheminée et d'une recension des quantités produites et transportées. Un tel examen met en évidence que le véritable enjeu de la gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier a été, depuis 1972, de ne pas compromettre la commercialisation de ces biens au sein d'« industries du risque » (Beck, 2001 : 77).

Cette piste d'analyse est d'autant plus d'actualité que les pouvoirs publics mettent actuellement en place de nouveaux dispositifs destinés à soutenir la croissance de secteurs économiques axés sur la réduction de la pollution industrielle. Deux exemples récents témoignent de cette mouvance québécoise, soit le dévoilement d'une « stratégie de développement de l'industrie québécoise de l'environnement et des technologies vertes » (Québec, 2008b) et la création d'une « grappe des technologies et services en environnement du Grand Montréal » (EnviroMontréal, 2009). Les instances publiques sont parties prenantes de ces stratégies industrielles, au sein desquelles elles se présentent comme ayant un rôle fondamental pour stimuler la demande en technologies, en produits et en services environnementaux (EnviroMontréal, 2009; Québec, 2008b). Le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE) soulignait ainsi en 2008, dans la stratégie « Pour un Québec vert et prospère », que le Québec présentait un climat d'affaires favorable aux entreprises environnementales, en raison notamment d'« une réglementation environnementale qui génère une demande intérieure en

technologies vertes » (Québec, 2008b : 12). Près de quarante ans après la mise en place de l'incinérateur de Mercier, de telles initiatives démontrent l'actualité des logiques contradictoires associées aux « industries du risque » environnemental décrites précédemment. Dans ce contexte, la pollution systématique demeure un moteur économique de premier ordre, à condition qu'elle ne soit pas réduite en amont même des procédés industriels.

11.3 Action publique, contractualisation et privatisation de l'information

Notre deuxième objectif spécifique de recherche était de mettre en relief comment l'action publique des instances responsables de la protection de l'environnement et de la santé publique a été influencée par les stratégies des acteurs industriels impliqués dans le cycle de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier.

Nous avons déjà montré l'absence apparente d'intervention des instances publiques au niveau même des processus industriels générateurs d'importantes quantités de déchets dangereux, et souligné que les pouvoirs publics ont cantonné leur propre rôle à l'octroi d'autorisations portant sur des dimensions relativement mineures de la gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier.

Cet examen longitudinal a également permis de montrer que ce sont les relations commerciales et contractuelles au cœur de la gestion des déchets dangereux qui, loin d'être les dispositifs mis en place par ces instances publiques, ont été au Québec les véritables liens de ces systèmes de gestion. Pour le Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'environnement (CSMOE), chacune de ces relations contractuelles est susceptible de constituer un « point d'ancrage de l'amélioration des conditions [...] de la santé et de la sécurité au travail, de même qu'une meilleure gestion des aspects environnementaux » (CSMOE, 2001a : X). Or des travaux antérieurs sur la gestion des déchets dangereux au

Québec ont plutôt mis en évidence que cette charnière privée, marquée par un recours important à la sous-traitance, a jusqu'ici été à l'origine de « l'ampleur du phénomène de déresponsabilisation en transport » (De Marcellis-Warin et al., 2009b : 97).

Non seulement les pouvoirs n'ont pas encadré adéquatement ce secteur dans une perspective de protection de la santé, de l'environnement et du bien commun, mais ils ont en outre contribué à renforcer cette privatisation des opérations relatives au cycle de gestion des déchets dangereux, notamment en abandonnant certains dispositifs relatifs à la transmission de l'information. Le remplacement, en 1997, du système des manifestes par un système contractuel de bons de connaissance et l'arrêt de la compilation des registres annuels de production des déchets dangereux en 2002 en témoignent.

Par ailleurs, comme le soulignait entre autres la Commission Charbonneau au tournant des années 1990, la privatisation, par les pouvoirs publics, de cette chaîne de gestion et de traitement de l'information crée une différenciation certaine dans la capacité des intervenants à accéder à l'information (Commission Charbonneau, 1990b). Ainsi, les municipalités, les citoyens et les groupes intéressés sont confrontés à d'importantes restrictions en matière d'accès à l'information en raison de la protection du secret industriel, si bien que l'on ignore encore en 2010 les conditions exactes d'opération de l'incinérateur de Mercier de même que la nature et la quantité des déchets brûlés. Cela est d'autant plus paradoxal que nous avons relevé dans les chapitres antérieurs le rôle majeur joué par ces acteurs dans l'avancement des dossiers-clés tels que la mise en place des premiers dispositifs de contrôle de la pollution à la cheminée et l'installation d'échantillonneurs d'air en continu aux abords de cette installation. Notons qu'ailleurs dans le monde, plusieurs initiatives ont été prises pour faciliter l'accès à l'information technique et environnementale et ainsi permettre une réelle application du principe de précaution (Gareau et al., 2007).

11.4 Réflexivité politique et évaluation des activités en place

L'un de nos objectifs spécifiques de recherche était de mieux comprendre si l'action publique relative au cycle de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier a fait l'objet d'une certaine réflexivité politique depuis 1970, notamment en regard d'un contexte environnemental changeant. Pour Beck (1991), la réflexivité politique du danger est une dimension intrinsèque des questions écologiques dans la société du risque :

Le scénario écologique libère [...] une réflexivité d'ordre politique. Celle-ci ne favorise pas seulement une réaction écologique, mais chatouille très efficacement les institutions [...], cela crée du mouvement – même involontaire – contre l'ordre dominant, dans ce système figé par les discours péremptaires et les faux-fuyants du monde industriel (Beck, 1991 : 387).

L'historique de l'ensemble de la gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier a été marqué par des questionnements persistants sur le caractère inadéquat, voire illégal de certaines de ces activités. En plus des déversements illicites de résidus huileux et de l'enfouissement illégal de barils, de condensateurs et de chaudières contaminés par des BPC, des infractions ont été documentées pour chacune des phases de gestion des déchets dangereux examinées dans le cadre de ce mémoire (transport, transfert, entreposage, incinération, dépôt définitif). Ces irrégularités présumées et avérées apparaissent néanmoins n'avoir empêché, à aucun moment entre 1972 et 2008, la délivrance des autorisations gouvernementales nécessaires à l'exercice de ces diverses activités, voire à leur intensification (Vandelac et al., 2010). Cette continuité pourrait d'ailleurs avoir envoyé un signal fort de validation environnementale de la part des instances publiques aux acteurs industriels, aux citoyens et aux organismes concernés par ces questions.

La Commission d'enquête sur les déchets dangereux (1989-1990) a mis en relief d'importantes lacunes et incohérences dans la gestion environnementale de ces résidus. Malgré l'intérêt du travail de la Commission Charbonneau, le dépôt du rapport final n'a toutefois pas été suivi de changements significatifs. Soulignons que le passage d'Yvon Charbonneau, président de la Commission, chez SNC-Lavalin dès 1990 en tant que vice-président aux relations publiques pour la Division de l'environnement, et ce à une époque

où cette firme d'ingénierie et de construction faisait la promotion d'une technologie spécifique d'incinération des déchets dangereux, pourrait avoir contribué à diminuer la crédibilité des travaux de la Commission ou, à tout le moins, à en limiter les retombées en dépit de la qualité des travaux réalisés.

Au-delà de la Commission, les pouvoirs publics semblent par ailleurs avoir évacué toute réflexion de fond sur l'ensemble de la gestion des déchets dangereux au Québec. Plus spécifiquement, les diverses dimensions du système de gestion des résidus organiques liquides et semi-liquides incinérés à Mercier n'ont pas fait l'objet, depuis 1972, d'une évaluation stratégique, d'une planification, d'une évaluation des impacts sur l'environnement ni d'une évaluation complète des risques pour la santé humaine. Pourtant, deux projets technologiques de complexes intégrés de traitement des résidus dangereux visant à remplacer l'incinérateur de Mercier, soit le Centre de traitement des résidus industriels du Québec (1980) et le projet Serdoq (1985), confirment que les pouvoirs publics considéraient déjà cette installation comme inadéquate il y a près de vingt ans (Commission Charbonneau, 1989; Delisle, 1980a,b; Québec, 1982a). Ce sont de récentes recherches, menées par des chercheurs universitaires indépendants, qui auront finalement permis une première évaluation partielle de ces questions (Vandelac et al., 2010).

Alors que des engagements ont été pris, il y a deux décennies, par le Canada à l'échelle internationale pour assurer une gestion plus écologiquement rationnelle des déchets dangereux (Convention de Bâle, 1989; PNUE, 1992), les pouvoirs publics n'apparaissent pas avoir opéré de rétroaction réelle sur l'ensemble des questions globales relatives aux modes de gestion des déchets dangereux : Comment minimiser les quantités et la toxicité des résidus industriels générés au Québec? Quelles modifications apporter pour que la prise en charge des déchets dangereux soit plus transparente et intégrée? À la lumière des politiques mises en œuvre ailleurs au Canada et dans le monde, comment le Québec pourrait-il mettre en place un cadre réglementaire qui assure la sécurité environnementale des opérations de gestion des déchets dangereux? Au contraire, ces instances se sont progressivement

coupées des principales possibilités d'intervenir *en amont* des impacts environnementaux des différentes phases, entre autres par l'affaiblissement des ressources affectées à l'inspection et au contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux. Les relatifs statu quo liés aux normes d'émissions atmosphériques ainsi qu'à la prise en charge des cendres d'incinération témoignent de cette absence de réflexion et d'action.

Notre recherche suggère ainsi que, près de trente ans après avoir été décrit comme désuet par la principale instance mandatée de protéger l'environnement au Québec (Québec, 1982a), l'incinérateur privé de déchets dangereux doit entre autres sa longévité à cette absence de rétroaction et de prise de responsabilité réelle au sein des pouvoirs publics, au détriment du respect des ententes prises à l'échelle canadienne et internationale, de l'évolution des connaissances scientifiques et des lacunes pointées par les différents intervenants sur ces questions.

CONCLUSION

Le développement de la société industrielle, qui repose largement, surtout depuis la Seconde Guerre mondiale, sur la production et l'utilisation de substances chimiques et pétrochimiques, a introduit une problématique nouvelle dans l'histoire des sociétés humaines, soit la production de déchets toxiques hautement persistants et profondément nocifs pour la santé et pour l'environnement. Au cours des dernières décennies, de nombreux engagements ont été pris au plan international pour minimiser les risques et pour assurer une gestion sécuritaire de ces résidus et ce, pour l'ensemble des activités liées à leur production et à leur prise en charge (transport, transfert, entreposage, traitement, dépôt définitif). En dépit des importants risques associés aux déchets dangereux et à leur gestion, l'absence d'un accès réel à l'information de même que la très grande complexité de ce domaine ont confiné ces questions dans l'angle mort médiatique et politique au cours des deux dernières décennies, si bien que les modalités concrètes de cette prise en charge demeurent encore largement méconnues à ce jour.

Une installation apparaissait toutefois comme un témoin privilégié de l'évolution des modalités de gestion des rebuts industriels depuis quatre décennies. Le 14 septembre 1972, le ministre responsable de la qualité de l'environnement inaugurait un incinérateur privé de déchets organiques liquides à Mercier. Encore en opération à ce jour, cette installation demeure un jalon majeur de la prise en charge des résidus dangereux au Québec, et plus largement dans le nord-est de l'Amérique du Nord. Vandelac et al. (2010) ont par ailleurs soulevé d'importantes questions sur les impacts environnementaux de cette installation, associés notamment à l'augmentation marquée des quantités de déchets dangereux autorisés à y être incinérés, à l'élargissement des catégories de déchets autorisés à y être brûlés, à la provenance fortement états-unienne des résidus incinérés et à l'absence de modifications techniques significatives depuis 1988. Ces aspects des activités de l'incinérateur nous semblaient mériter un examen plus approfondi, dans une perspective élargie.

Les pouvoirs publics sont les principaux mandataires de la protection de la santé publique et de l'environnement. Nous nous sommes ainsi demandé comment, dans le cas des déchets incinérés à Mercier, ces instances sont intervenues depuis 1972 pour contrôler l'ensemble du cycle de gestion de ces résidus toxiques. Quelles formes a pris l'action publique? Quelles sont les principales lignes de force qui se dégagent de l'examen de quatre décennies de prise en charge et d'élimination privée des déchets dangereux incinérés à Mercier?

Ces questions en sous-tendaient une autre, tout aussi actuelle : plus de trente-cinq ans après l'entrée en opération de cet incinérateur privé de déchets dangereux, comment peut-on comprendre que les rejets de mercure, de dioxines et furannes et d'autres substances toxiques aient connu une hausse aussi marquée, allant à l'encontre des tendances pancanadiennes et mondiales en matière de gestion des déchets dangereux et de prévention de la pollution de l'eau, de l'air et des sols?

Dans le cadre de ce mémoire, nous avons donc réalisé un survol des caractéristiques de chaque phase du système de gestion des déchets incinérés à Mercier, de leur production au dépôt définitif des résidus issus de l'incinération. Le cœur de cette partie a été l'examen longitudinal et systématique des différents types d'action des pouvoirs publics qui ont jalonné l'ensemble des modalités de prise en charge de ces déchets dangereux depuis 1972. L'examen de cet imposant matériel documentaire a ainsi permis, pour chaque phase de la gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier, d'en faire ressortir les impacts environnementaux et sanitaires potentiels, les modalités de gestion par l'entreprise, les différentes politiques publiques et les pratiques concrètes d'application du cadre réglementaire, de même que les interventions ponctuelles des pouvoirs publics documentées depuis quatre décennies.

Rappel des résultats et de la discussion

Le projet d'incinérateur de déchets industriels au Québec, initié par deux firmes privées, s'est inscrit dans un contexte socioéconomique, sociopolitique, sanitaire et environnemental unique, où le besoin pressant des grandes industries de la région de Montréal de se départir de leurs résidus les plus toxiques a clairement pris le pas sur un examen approfondi des implications environnementales et sanitaires de ce type de stratégie (Laidlaw, 1993; Québec, 1971a). Nous avons par ailleurs signalé que l'emplacement de cet incinérateur à Mercier a été fortement recommandé, voire imposé en 1970 à cette municipalité par un ministère de la Santé soucieux de résorber les problématiques associées à l'importante contamination de la nappe d'eau souterraine régionale en cours depuis 1970. Cette catastrophe environnementale, parmi les plus complexes et les plus importantes que le Québec ait connues à ce jour, trouve son origine dans les déversements autorisés de 40 000 à 170 000 m³ d'hydrocarbures dans des lagunes entre 1968 et 1972. Plusieurs travaux antérieurs (Laberge, 2007; Nadeau et al., 2010; Vandelac et al., 2010) ont souligné que la gestion de cette catastrophe a été caractérisée par l'approche « erratique » (Laberge, 2007 : 4) des pouvoirs publics, si bien qu'elle demeure encore largement irrésolue, quarante ans plus tard.

Notre analyse a par ailleurs montré comment les acteurs industriels et les instances publiques ont mis de l'avant un discours axé sur les « services environnementaux » rendus par la gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier, tout en confiant à une entreprise privée, sans examen approfondi ni contre-expertise indépendante, un rôle-clé dans la mise en place d'un système privé de prise en charge de ces résidus. De fait, ces instances responsables évacuaient presque complètement toute possibilité d'avoir un portrait global, intégré et cohérent de cette gestion. Ainsi, près de quarante ans après le début des opérations de l'incinérateur de Mercier (1972) et vingt ans après les travaux de la Commission d'enquête sur les déchets dangereux (1989-1990), l'examen longitudinal de chacune des phases du système de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier

montre que les pouvoirs publics ont quasi systématiquement évité de se donner les moyens d'intervenir réellement en amont et en aval des diverses activités de prise en charge des déchets dangereux, ainsi que des risques environnementaux et sanitaires qui leur sont associés.

Les rares dispositifs mis en place ont plutôt été essentiellement axés sur le suivi relativement passif (*monitoring*) de ces activités : échantillonnage ponctuel des contaminants à la cheminée, système de manifestes de transport et de bons de connaissance, inspections mensuelles des sites d'entreposage, analyse de la qualité de l'air ambiant, registres annuels de production des déchets dangereux, etc. L'intensification marquée des activités et des rejets atmosphériques de l'incinérateur, telle que déclarée à l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP) au cours des dernières années, témoigne toutefois de la portée limitée et du caractère quasi cosmétique (Beck, 1995) de ce type d'intervention des pouvoirs publics, qui ont contribué à ce que ces résidus industriels toxiques continuent d'être systématiquement produits et que le secteur de la gestion des déchets dangereux profite de ces « erreurs commises systématiquement » (Beck, 2001 : 140). Les récentes mesures mises en place en 2007 par le MDDEP dans le cadre de son « programme complémentaire de suivi de la qualité de l'air ambiant » (Québec, 2007b : 20) s'inscrivent en continuité avec ce type d'approche.

Paradoxalement, les mécanismes de suivi reconnus comme étant les plus adéquats ou les plus prometteurs pour assurer une meilleure gestion environnementale des déchets dangereux ont tour à tour été abolis, comme ce fut le cas pour le système des manifestes de transport (1985-1997) et le système de suivi électronique des mouvements intra-provinciaux des déchets toxiques (1989-1992). D'autres aspects du cadre réglementaire relatifs à ces activités ont été progressivement affaiblis : diminution des ressources financières affectées à la surveillance des mouvements transfrontières de déchets dangereux (1994-2000), retrait des normes de localisation des centres de transfert (1997), allègement des normes d'entreposage (1997), etc.

Les modifications réglementaires apportées par les gouvernements provincial et fédéral se sont principalement articulées autour d'aspects administratifs de la déclaration des rejets de contaminants et des modalités d'opération et d'entreposage. Force est toutefois de constater que ces modifications n'ont, en aucun cas, remis en cause les fondements même du système de gestion des déchets dangereux. Au contraire, alors qu'ailleurs au Canada et dans le monde, les gouvernements ont mis en place des politiques de plus en plus contraignantes pour les générateurs de déchets toxiques, on a assisté au Québec à l'émergence d'un sous-secteur d'activités industrielles largement basé sur le recours à la sous-traitance et sur la déresponsabilisation juridique des producteurs de ces déchets. Soulignons que bien que des politiques contraignantes ne garantissent pas systématiquement une réduction de la production des déchets dangereux, elles apparaissent comme l'un des facteurs contributifs pour relever les défis majeurs posés par la gestion de ces résidus. La mise à disposition des ressources nécessaires, la mobilisation des divers types d'intervenants et le suivi systématique et rigoureux de la conformité aux politiques sont d'autres exemples de facteurs contributifs à ce chapitre.

Dans le cas de la régulation de la gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier, ce laxisme des instances publiques a entre autres pris forme dans la délivrance systématique et ininterrompue de permis d'exploitation à l'incinérateur de Mercier et au centre de transfert de déchets dangereux de Sainte-Catherine depuis leur inauguration, soit respectivement en 1972 et en 1973. Ce constat est d'autant plus surprenant que nous avons signalé dans les chapitres précédents que de nombreuses irrégularités et actes illégaux ont été constatés par les pouvoirs publics au cours des dernières décennies (déversements illicites, dépassements de normes, conditions d'opération non-conformes au permis, etc.) et que le MENV signalait, il y a déjà près de vingt ans, la « désuétude » (Québec, 1982a : 17) de l'incinérateur de Mercier.

Parmi les autres principaux constats ayant émergé de notre analyse, soulignons finalement que l'entreposage et le transfert des déchets dangereux ainsi que le dépôt définitif des cendres issues de l'incinération apparaissent comme des phases encore largement impensées du système de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier. Or, nous avons montré que ces opérations peu encadrées par la réglementation et qui semblent avoir fait l'objet de peu d'attention de la part des instances responsables sont pourtant associées à des risques significatifs pour l'environnement et pour la santé publique.

Nous avons suggéré qu'en dépit d'une compréhension croissante des impacts environnementaux et sanitaires potentiels de ces activités au cours des quatre dernières décennies, aucune rupture significative n'a été opérée dans les modalités d'intervention des pouvoirs publics dans la gestion du cycle des déchets dangereux incinérés à Mercier. À ce jour, le discours de protection de l'environnement continue ainsi de masquer les véritables enjeux socioéconomiques et impacts potentiels de ces activités. Vingt ans après le rapport de la Commission d'enquête sur les déchets dangereux, il apparaît ainsi que le « défi de société à la mesure du Québec des années 90 » (Commission Charbonneau, 1990b : xxxiii) que devait constituer la « reprise en main » (ibid.) de la gestion des déchets dangereux n'a pas été relevé.

Un tel portrait d'ensemble demeure forcément parcellaire compte tenu du secret industriel invoqué pour limiter l'accès à l'information relative aux différentes activités de gestion des déchets dangereux, des données incomplètes ou inexistantes des ministères responsables et des limites inhérentes aux archives disponibles, et ce en dépit de l'important travail de déblayage documentaire réalisé entre autres dans le cadre du projet *Diagnostic Écosanté Mercier/Ste-Martine*. Cette analyse longitudinale a néanmoins permis d'apporter un éclairage nouveau sur ces enjeux, en raison notamment de l'imposant corpus documentaire examiné, de la perspective longitudinale retenue (1972-2008) et du regard porté à l'ensemble du cycle de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier. Plus largement encore, ce mémoire a permis de mettre en lumière comment les frontières entre le social et le politique, entre le privé et le public ainsi qu'entre l'économique et l'environnemental sont

en constante mutation. Cela soulève d'importants défis, mais ouvre également un monde de possibles pour l'intervention sur les questions relatives à la gestion des déchets dangereux.

Ouvertures et prospective

Ce mémoire de maîtrise soulève sans doute autant de questions qu'il n'apporte de réponses. Nous avons pointé, à plusieurs reprises au cours des derniers chapitres, d'importantes lacunes susceptibles d'être corrigées par des interventions proactives, à la mesure des défis posés par les modalités actuelles de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier. Parmi ceux-ci, mentionnons la mise en place de dispositifs économiques et juridiques axés sur la réduction des déchets dangereux produits et importés au Québec, de même que le renforcement des capacités d'application de la loi par les instances responsables. Ce dernier pourrait être soutenu par l'instauration d'un système de taxes et de redevances sur la production et le transport des déchets dangereux, comme c'est notamment le cas en Ontario depuis 2002 (Francoeur, 2001a).

Notre travail a par ailleurs mis en relief la pertinence de réintroduire la notion de « système de gestion » des déchets dangereux dans le cadre réglementaire québécois, afin d'en permettre à la fois une compréhension et une mise en politiques plus intégrées. L'examen des problèmes de cohérence, de déresponsabilisation et de manque de transparence associés à la fragmentation et à la privatisation de la gestion des déchets dangereux au Québec remettent également à l'ordre du jour la pertinence d'un système intégré des déchets dangereux administré par une régie gouvernementale. La Commission Charbonneau soulignait en 1990 qu'une telle régie pourrait être un « mécanisme majeur de régulation dans l'administration des déchets dangereux » (1990b : 218), et pourrait prendre la forme d'un

ensemble intégré reliant les composantes publiques et privées du circuit de prise en charge, les institutions actuelles ou à mettre en place, les mécanismes appropriés de soutien technique, administratif et juridique, les instruments économiques, les formules de financement et les mesures d'information et de rétroaction du public (Commission Charbonneau, 1990b : 205).

Ce type de structure, qui existe depuis plusieurs années au sein d'autres provinces canadiennes (Canada, 1996), pourrait être doublé de l'instauration d'un cadre d'action intersectoriel, incluant notamment les intervenants gouvernementaux sur les questions de santé publique, de sécurité publique et de transport routier, de même que des chercheurs indépendants et des citoyens.

L'absence de rétroaction des pouvoirs publics par rapport à leurs interventions en matière de gestion des déchets dangereux depuis quarante ans soulève par ailleurs la nécessité de mettre en place une évaluation environnementale stratégique (EÉS) de l'action publique relative à la gestion des déchets dangereux. De plus en plus d'instances ailleurs dans le monde se sont dotées, depuis 35 ans, d'un tel processus d'évaluation environnementale stratégique qui s'applique aux programmes, plans et politiques (PPP) et permet d'intervenir davantage à l'échelon de la justification des projets et de l'analyse des options (André et al., 2003). Au Québec, le Comité Lacoste se penchait en 1988 sur l'instauration de l'EÉS, et l'Assemblée nationale sanctionnait en 1992 un projet de loi visant à intégrer l'EÉS des PPP au cœur de la procédure globale d'évaluation environnementale. Ce projet n'a toutefois jamais été promulgué, et n'est toujours pas en vigueur à ce jour, malgré une tentative de réforme et de relance en 1995 (Simard et al., 2000). Notre recherche suggère qu'un examen stratégique des interventions publiques relatives à la gestion des déchets dangereux, inspiré ou s'inscrivant au sein des EÉS, aurait toute sa pertinence.

Plus largement, la « pensée cycle de vie » (CIRAIG, 2005), qui a traversé l'ensemble de ce mémoire, a contribué à mettre en relief les limites de l'approche de fin de cycle (*end of pipe*). L'évolution du cycle de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier témoigne de la complexité de la prise en charge de ces résidus une fois qu'ils ont été produits. Dans cette perspective, la seule amélioration des modalités techniques et administratives d'encadrement du système de gestion ne permet pas l'intervention à la racine même du problème des déchets dangereux, qui se situe au niveau de la production industrielle. Divers types de stratégies écoindustrielles se sont développées à l'échelle internationale au cours

des dernières années. Elles s'inscrivent dans l'esprit de la citation d'Einstein à l'effet que l'on ne peut résoudre un problème en ayant recours aux mêmes logiques (*thinking*) qui l'ont créé. Ces nouvelles approches ouvrent de nombreuses voies novatrices pour l'action publique, notamment en termes de réduction à la source des résidus industriels dangereux : responsabilité élargie du producteur (REP), internalisation des coûts des biens et services, écologie industrielle, production propre, substitution des produits chimiques, etc. La mise en place des meilleures techniques disponibles (MTD) et des meilleures pratiques environnementales (MPE) peut également passer par une conception intelligente des biens matériels. Dès lors, les déchets –quelle que soit leur forme ou leur degré de dangerosité– doivent moins apparaître comme des maux inévitables que comme autant de révélateurs d'une mauvaise conception ou d'une inefficience des processus industriels (Boyd, 2004). Loin d'être marginal, l'appel à de nouveaux types de stratégies trouve écho à l'échelle internationale. La *Déclaration ministérielle de Malmö* (2000) met de l'avant les approches tendant vers une « économie de cycle de vie » (PNUE, 2000). Des initiatives de modélisation du cycle de vie des flux de déchets ont été mises en place ailleurs dans le monde (PNUE, 2004b). Si ces stratégies, indissociables d'une mise en action collective et d'un accès public et démocratique à l'information, ne constituent pas une panacée, elles ouvrent néanmoins des avenues intéressantes pour réduire la production de déchets dangereux.

Soulignons finalement que les pistes d'analyse et de réflexion identifiées par ce mémoire de maîtrise doivent élargies à l'ensemble des questions liées à la contamination chimique de l'environnement. L'analyse de l'action publique relative au système de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier ne peut ainsi être dissociée d'une réflexion critique sur les enjeux liés à l'évaluation rigoureuse des substances toxiques avant leur mise en circulation et au renversement du fardeau de la preuve. À cet égard, le cycle de gestion des déchets dangereux incinérés à Mercier nous apparaît susceptible d'être à la fois un jalon majeur et un témoin privilégié de ce glissement de paradigme, dans le cadre d'une transition québécoise vers de nouvelles stratégies écoindustrielles fondées notamment sur le respect du principe de précaution.

BIBLIOGRAPHIE

Monographies

André, Pierre, Claude E. Delisle, Jean-Pierre Revéret. 2003. *L'Évaluation des impacts sur l'environnement - Processus, acteurs et pratique pour un développement durable*. 2^{ème} édition. Presses internationales Polytechniques, 510 p.

Barouch, Gilles. 1989. *La décision en miettes. Systèmes de pensée et d'action à l'œuvre dans la gestion des milieux naturels*. Paris: Editions L'Harmattan.

Beck, Ulrich. 1995. *Ecological enlightnment – Essays on the politics of the risk society*, 159 t.: Humanities press.

-----, 2001 (1986). *La société du risque - Sur la voie d'une autre modernité*. Coll. «Champs». Paris: Flammarion.

Blackman, William. 2001. *Basic hazardous waste management*, 3e: CRC Press.

Blumberg, Louis, et Robert Gottlieb. 1989. *War on Waste - Can America win its battle with garbage?* Washington, DC: Island Express.

Callon Michel, Pierre Lascoumes et Yannick Barthe. 2001. *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*. Coll. «Coll. "La couleur des idées"». Paris: Editions Le Seuil.

-----, Yannick Barthe. 2005. «Décider sans trancher». *Négociations*. vol. 2, no 4, p. 115-129.

Carrier, Gaétan. 1991. *Réponse de l'organisme humain aux BPC, dioxines et furannes et analyse des risques toxiques*: Le Passeur.

Chevalier Pierre, Sylvaine Cordier, William Dab, Michel Gérin, Pierre Gosselin, Philippe Quénel. 2003. «Santé environnementale». In *Environnement et santé publique*, Gosselin P Gérin M, Cordier S, Viau C, Quénel P, Dewailly É, p. 59-86. Acton Vale/Paris: Edisem/Tec & Doc.

Colborn, Théo, Dianne Dumanoski, John Peterson Myers. 1996. *Our stolen future*. New York: Dutton Penguin Books.

- Colten, Craig E., Peter N. Skinner. 1996. *The road to Love Canal: Managing Industrial Waste Before EPA*: University of Texas Press.
- Contandriopoulos, André-Pierre, François Champagne, Louise Potvin, Jean-Louis Denis, Pierre Boyle. 2005. *Savoir préparer une recherche – La définir, la structurer, la financer*: Gaetan Morin.
- Corvisier, André. 1980. *Sources et méthodes en histoire sociale*. Paris : Société d'édition d'enseignement supérieur.
- Crooks, Harold. 1993. *Les Géants des ordures - L'ascension d'une nouvelle industrie des déchets de l'environnement*: Boréal.
- Déloye, Yves, Bernard Voutat. 2002. *Faire de la science politique*. Coll. «Socio-histoires». Paris.
- Destot, Michel. 1993. *Déchets industriels*. OPECST. Paris : Assemblée nationale - sénat (Economica).
- Drouet, Dominique. 1997. *L'industrie de l'environnement en France : dynamique et enjeux d'un nouveau secteur d'activités*. Paris: Armand Colin.
- Dupont, Yves. 2007. « Des déchets matériels et humains dans les sociétés d'hyperconsommation ». In *Dictionnaire des risques*, 2^e édition, p. 118-126. Paris: Armand Colin.
- Suren, Erkman. 2004. *Vers une écologie industrielle*, 2e édition: Ed. Charles Leopold Mayer.
- Falcone, Santa. 2000. «Over your meadow and through your woods - the transport of nuclear and hazardous waste». In *Environmental Policy for Toxic Waste: 21st Century Challenges*, Dianne Rahm (ed.). Jefferson, NC: McFarland and Company, Inc.
- Forget Gilles, Jean Lebel. 2003. «Approche écosystémique à la santé humaine». In *Environnement et santé publique - Fondements et pratiques*, Edisem/Tec&Doc, p. 593-638. Acton Vale/Paris.
- Gauthier, Benoît. 1984. *Recherche sociale - De la problématique à la collecte des données*. Sillery: Presses de l'Université du Québec.
- , 2003. *Recherche sociale - De la problématique à la collecte des données*. Sillery: Presses de l'Université du Québec.
- Howes, Michael. 2005. *Politics and the Environment: Risk and the Role of Government and Industry*: Earthscan Publications Ltd.

- Huberman, Michael, Matthew B. Miles. 2003. «Échantillonnage: Délimitation du recueil de données». In *Analyse des données qualitatives. Recueil de nouvelles méthodes*, Bruxelles : De Boeck Université, p. 61-72.
- Laborier, Pascale, Pierre Lascoumes. 2004. «L'action publique comprise comme gouvernementalisation de l'État». In *Usages scientifiques de Michel Foucault dans les sciences sociales: autour du politique*, Stéphane et Marie-Cécile Naves Meyet, p. 17. Paris: L'Harmattan.
- Lacoste, Élisabeth, Philippe Chalmin. 2006. *Du rare à l'infini - Panorama mondial des déchets 2006*. Paris: Ed. Economica.
- Lagadec, Patrick. 2000. *Ruptures créatrices*. Coll. «Tendances». Paris: Les Échos/Éd. d'Organisation.
- Lebel, Jean. 2003. *La santé - Une approche écosystémique*. Coll. «Un_Focus». Ottawa: Centre de recherches pour le développement international.
- Lemieux, Vincent. 2002. *L'étude des politiques publiques - Les acteurs et leur pouvoir*, 2e éd. Québec : Les Presses de l'Université Laval.
- Lhuillier, Dominique, Yann Cochin. 1999. *Des déchets et des Hommes*. Coll. «Sociologie clinique». Paris: Desclée De Brouwer.
- Mace, Gordon, François Pétry. 2000. *Guide d'élaboration d'un projet de recherche*, 2e édition: Les Presses de l'Université de Montréal/De Boeck Université.
- Massardier, Gilles. 2003. *Politiques et action publiques*. Paris: Armand Colin.
- Mucchielli, Alex. 2006. «Systémisme». In *Le dictionnaire des sciences humaines* Sylvie et Patrick Savidan Mesure. Paris: Presses universitaires de France.
- Murphy, Raymond. 1994. *Rationality & Nature - A Sociological Inquiry into a Changing Relationship*. Boulder: Westview Press, Inc.
- Noiriel, Gérard. 2006. *Introduction à la socio-histoire*. Coll. « Repères». Paris.
- Paillé, Pierre, Alex Mucchielli. 2003. «La complexité de la situation d'analyse en recherche qualitative». In *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*, Armand Colin, p.39-49.
- Porter, Richard C. 2002. *The Economics of Waste*. Washington, DC: Resources for the future.

- Quivy, Raymond, Luc Van Campenhoudt. 2006. *Manuel de recherche en sciences sociales*. Coll. «Sociale». Paris: Dunod.
- Ramunni, Girolamo. 2003. «L'écologie industrielle: une nouvelle manière de produire et de consommer». In *Quelles natures voulons-nous?*, Christian Lévêque et Sander van der Leeuw, p. 268-275. Paris: Elsevier.
- Rebovich, Donald J. 1992. *Dangerous ground: the world of hazardous waste crime*. New Brunswick: Transaction Publishers.
- Séralini, Gilles-Éric. 2007. «Pollution». In *Dictionnaire des risques*, Y. Dupont et al., p. 369. Paris: Armand Colin.
- Sabourin, Paul. 2004. «L'analyse de contenu». In *Recherche sociale: De la problématique à la collecte de données*, Benoît Gauthier, p. 619. Sainte-Foy: Presses de l'Université du Québec.
- Strauss, Anselm L., Juliet M. Corbin. 1998. *Basics of qualitative research : techniques and procedures for developing grounded theory*. Thousand Oaks: Sage.
- . 2004. *Les fondements de la recherche qualitative – Techniques et procédures de développement de la théorie enracinée*. Coll. «Res Socialis»: Academic Press of Fribourg.
- Strydom, Peter. 2002. *Risk, environment and society*. Coll. «Issues in society». Buckinham/Philapdelphia: Open University Press.
- Szasz, Andrew. 1994. *EcoPopulism - Toxic Waste and the Movement for Environmental Justice*. Coll. «Social Movements, Protest, and Contention Series, volume 1»: University of Minnesota Press.
- Vaillancourt, Jean-Guy, Michel Séguin, Louis Maheu, Liliane Cotnoir. 1999. *La gestion écologique des déchets*. Montréal: Les Presses de l'Université de Montréal.
- Von Bertalanffy, Ludwig. 1968. *General System Theory: Foundations, Development, Applications*. New York: George Braziller.
- Wynants, Bernadette. 1990. «Le projet de l'analyse de contenu en sociologie». In *Méthodes d'analyse de contenu et sociologie*, Dir. J. Rémy et D. Ruquoy, p. 163-173. Bruxelles: Publications des Facultés universitaires Saint-Louis.
- Yin, Robert K. 2003. *Case study research: design and methods, 3e éd.* Thousand Oaks (Calif.): Sage.

Zmirou, Denis, Monique Beausoleil, Pierre de Coninck, Isabelle Déportes, Frédéric Dor, Pascal Empereur-Bissonet, Martine Hours, Gérard Keck, Luc Lefebvre, Lorraine Rouisse. 2003. «Déchets et sols pollués». In *Environnement et santé publique*, Gosselin P, Gérin M, Cordier S, Viau C, Quénel P, Dewailly É, p. 397-440. Acton Vale/Paris: Edisem/Tec & Doc.

Articles de périodiques

André, Pierre, Christopher R. Bryant et Romain Côté. 1995. «Hazardous waste management and community involvement in Canada: the case of Montreal's rural-urban fringe». *The Environmentalist*. vol. 15, p. 170-181.

Beck, Eckardt C. 1979. «The Love Canal Tragedy». *EPA Journal*. En ligne. <<http://www.epa.gov/history/topics/lovecanal/01.htm>>. Consulté le 21 juillet 2008.

Beck, Ulrich. 1991. «En guise de dernier acte - La politique dans la société du risque». *Revue du MAUSS*. Premier semestre 2001, no 17, p. 376-392.

----- . 1992. «From Industrial Society to the Risk Society: Questions of Survival, Social Structure and Ecological Enlightenment». *Theory Culture Society*. vol. 9, p. 97-123.

Benn, Suzanne. 2004. «Managing toxic chemicals in Australia: a regional analysis of the risk society». *Journal of Risk Research*. vol. 7, no 4, p. 399-412.

Bongrand, Philippe et Pascale Laborier. 2005. «L'entretien dans l'analyse des politiques publiques: Un impensé méthodologique?». *Revue française de science politique*. vol. 55, no 1, p. 73-111.

Brown, Halina Szenjwald, B.J. Cook, R. Krueger, J.A. Shatkin. 1997. «Reassessing the History of U.S. Hazardous Waste Disposal Policy - Problem Definition, Expert Knowledge and Agenda-Setting». *Risk: Health, Safety & Environment*. vol. 249 (Summer), p. 249-272.

Buchholz, B.A., S. Landsberger. 1995. «Leaching dynamics studies of municipal solid waste incinerator ash». *Journal of Air and Waste Management Association*. vol. 45, p. 579-590.

Castonguay, Stéphane. 2006. «Faire du Québec un objet de l'histoire environnementale». *Globe. Revue internationale d'études québécoises*. vol. 9, no 1, p. 1-34.

Dempsey, C.R., E.T. Oppelt. 1993. «Incineration and hazardous waste: a critical review update». *Air and Waste*. vol. 43, p. 25-73.

- Elinder, Carl- G., Lars Järup. 1996. «Cadmium Exposure and Health Risks: Recent Findings». *Ambio*. vol. 25, no 5, p. 370-373.
- Falcone, Santa, Kenneth Orosco. 1998. «Coming Through a City Near You: The Transport of Hazardous Wastes». *Policy Studies Journal*. vol. 26, no 4, p. 760-773.
- Franchini, M., M. Rial, E. Buiatti, F. Bianchi. 2004. «Health effects of exposure to waste incinerator emissions: a review of epidemiological studies». *Ann Ist Super Sanità*. vol. 40, no 1, p. 101-115.
- Futrell, Robert. 2000. «Politics of space and the political economy of toxic waste». *International Journal of Politics*. vol. 13, no 3, p. 447-476.
- Giugliano, M., S. Cernuschi, M. Grosso, R. Miglio, E. Aloigi. 2002. «PCDD/F Mass Balance in the Flue Gas Cleaning Units of a MSW Incineration Plant». *Chemosphere*. vol. 46, p. 1321-1328.
- Goetze, David B et CK Rowland. 1985. «Explaining Hazardous Waste Regulation at the State Level». *Policy Studies Journal*. vol. 14, no 1, p. 111-123.
- Goyer, RA. 1995. «Lead toxicity: current concerns». *Environmental Health Perspectives*, no 100, p. 177-187.
- Guilhaumou, Jacques. 2002. «Le corpus en analyse de discours: perspective historique». *Corpus*. vol. 1 (Novembre). En ligne. <[http://corpus.revues.org /index8.html](http://corpus.revues.org/index8.html)>. Consulté le 9 mars 2009.
- Gould, Kenneth A, David N. Pellow et Allan Schnaiberg. 2004. «Interrogating the treadmill of production: Everything you wanted to know about the treadmill but were afraid to ask». *Organization & Environment*. vol. 17, no 3, p. 296-316.
- Haalboom, Bethany, Susan J. Elliott, John Eyles, Henry Muggah. 2006. «The risk society at work in the Sydney 'Tar Ponds'». *The Canadian Geographer*. vol. 50, no 2, p. 227-241.
- Hamel, Jacques. 1989. «Pour la méthode de cas. Considérations méthodologiques et perspectives générales». *Anthropologie et sociétés*. vol. 13, no 3, p. 59-72.
- Hoffman, Andrew J. 2003. «Linking Social System Analysis To The Industrial Ecology Framework». *Organization Environment*. vol. 16, no 1, p. 66-86.
- Huang H., Beukens A. 1995. «On the Mechanisms of Dioxin Formation in Combustion Processes». *Chemosphere*. vol. 31, p. 4099-4117.

- Krauss, Celene. 1993. «Women and toxic waste protests: Race, class and gender as resources of resistance». *Qualitative Sociology*. vol. 16, no 3, p. 1573-7837.
- Lacroix, Bernard. 1996. «Objectivisme et construction de l'objet dans l'instrumentation sociologique par entretiens». *Critiques sociales*. vol. 8/9.
- Lantz, Pierre. 2004. «Prendre des risques, ce n'est pas affronter des dangers: la sociologie du risque de Luhmann». *Social Science Information*. vol. 43, p. 340-359.
- Létourneau, Alain. 2008. «La transdisciplinarité considérée en général et en sciences de l'environnement». *VertigO*. vol. 8, no 2, p. 1-9.
- Mackie, David, Junfeng Liu, Yeong-Shang Loh, Valerie Thomas. 2003. «No evidence of Dioxin Cancer Treshold». *Environmental Health Perspectives*. vol. 111, no 9, p. 1145-1149.
- McKone, Thomas E., Katharine S. Hammond. 2000. «Managing the health of waste incineration». *Environmental & Science & Technology*. vol. 34, no 17, p. 380A-387A.
- Muller, Pierre. 2000. «L'analyse cognitive des politiques publiques : vers une sociologie politique de l'action». *Revue française de science politique*. vol. 50, no 2, p. 189-208.
- Orssatto, Renato J., Stewart R. Clegg. 1999. «The Political Ecology of Organizations: Toward a Framework for Analyzing Business-Environment Relationships». *Organization & Environment*. vol. 12, no 3, p. 263-279.
- Rapport, David J., Donna Mergler. 2004. «Expanding the Practice of Ecosystem Health». *EcoHealth*. vol. 1, no 2, p. 4-7.
- Rootes, Christopher, Liam Leonard. 2009. «Environmental Movements and Campaigns against Waste Infrastructure in the United States». *Environmental Politics*. vol. 18, no 6, p. 835-850.
- Rowat, Steve C. 1999. «Incinerator toxic emissions: a brief summary of human health effects with a note on regulatory control». *Medical Hypotheses*. vol. 52, no 5, p. 389-396.
- Sabatier, Paul A. 1988. «An advocacy coalition framework of policy change and the role of policy-oriented learning therein». *Policy Sciences*. vol. 21, p. 129-168.
- Schechter, AJ, R Malkin, O Papke, M Ball, PW Brandt-Rauf. 1991. «Dioxin levels in blood of municipal incinerator workers». *Medical Science Research*. vol. 19, no 11, p. 331-332.

- Shane B.S., W.H. Gutenmann, D.J. Lisk. 1993. «Variability over time in the mutagenicity of ashes from municipal solid-waste incinerators». *Mutation Research*, no 301, p. 39-43.
- Tierney, Kathleen J. 1999. «Toward a Critical Sociology of Risk». *Sociological Forum*. vol. 14, no 2, p. 215-242.
- Vandelac, Louise. 2006. «L'approche écosanté ou la viabilité du monde... ». *Francvert*. vol. 3, no 2. En ligne. <<http://www.francvert.org/pages/32dossierlapprocheecosanteoulaviabilite.asp>>. Consulté le 2009-02-01.
- Marie-Hélène Bacon. 1999. «Perturbateurs endocriniens et polluants organiques persistants : inquiétante érosion de la santé, de la fertilité et des capacités intellectuelles ...et problèmes d'évaluation». *Ruptures - Revue interdisciplinaire en santé*. vol. 6, no 2, p. 237-267.
- Viel, Jean-François Viel, Patrick Arveux, Josette Baverel, Jean-Yves Cahn. 2000. «Soft-Tissue Sarcoma and Non-Hodgkin's Lymphoma Clusters around a Municipal Solid Waste Incinerator with High Dioxin Emission Levels». *American Journal of Epidemiology*. vol. 152, no 1, p. 13-19.
- Visschers, Vivianne, H. M., Ree M. Meertens, Wim F. Passchier, Nanne K. deVries. 2007. «How Does the General Public Evaluate Risk Information? The Impact of Associations with Other Risks». *Risk Analysis*. vol. 27, no 3, p. 715-727.
- Wagner, Travis. 2004. «Hazardous Waste: Evolution of a National Environmental Problem». *The Journal of Policy History*. vol. 16, no 4, p. 306-332.
- Walker, Gordon, Peter Simmons, Alan Irwin, Brian Wynne. 1999. «Risk communication, public participation and the Seveso II directive». *Journal of Hazardous Materials*. vol. 65, no 1-2, p. 179-190.
- Wynne, Brian. 2002. «Risk and Environment as Legitimatory Discourses of Technology: Reflexivity Inside Out?». *Current Sociology*. vol. 50, no 3, p. 459-477.
- Zinn, Jens O. 2006. «Recent Developments in Sociology of Risk and Uncertainty». *Forum: Qualitative Social Research*. vol. 7, no 1.

(1989). Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination. PNUE: 49 p. En ligne. <<http://www.basel.int/text/con-f-260408.pdf>>. Consulté le 2008-09-02.

(1994) Accord de libre-échange nord-américain (ALÉNA). En ligne. <<http://www.nafta-sec-alena.org/fr/view.aspx?x=343>>. Consulté le 2009-05-05.

(1999). Basel Declaration on Environmentally Sound Management: 8 p. En ligne. <<http://www.basel.int/meetings/cop/cop5/ministerfinal.pdf>>. Consulté le 2008-04-01.

(2001). Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (POP's): 40 p En ligne. <http://www.pops.int/documents/convtext/convtext_fr.pdf>. Consulté le 2007-12-05.

Agence française de sécurité sanitaire des aliments/Institut de veille sanitaire (AFSSA/InVS)(2003). Incinérateurs et santé - Exposition aux dioxines de la population vivant à proximité des UIOM - Etat des connaissances et protocole d'une étude d'exposition: 200 p.

BAPE. Voir Bureau d'audiences publiques sur l'environnement.

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE). 1989. Commission d'enquête sur les déchets dangereux. Les déchets dangereux au Québec - Situation et enjeux - Document d'information et de consultation. Publications du Québec, BAPE: 87 p.

-----, 1990a. Commission d'enquête sur les déchets dangereux. Les déchets dangereux au Québec – Orientations - Document de consultation, BAPE: 208 p.

-----, 1990b. Commission d'enquête sur les déchets dangereux. Les déchets dangereux au Québec - Une gestion environnementale. Les publications du Québec, BAPE: 491 p.

-----, 1994. Commission sur la restauration du lieu contaminé de Mercier. Montréal, BAPE: 222 p

-----, 1997. Commission d'enquête sur la gestion des matières résiduelles. Déchets d'hier, Ressources de demain: 140 p.

Bureau du vérificateur général du Canada (BVG). 1995. « Chapitre 2 — Environnement Canada : Les déchets dangereux — La gestion d'un lourd héritage ». In *Rapport du Vérificateur général du Canada*. Ottawa: Bureau du Vérificateur général du Canada. En ligne. <http://oag-bvg.gc.ca/internet/Francais/parl_oag_199505_02_f_5003.html>. Consulté le 07/08/2008.

- , 1997. « Chapitre 4 — Le contrôle des mouvements transfrontaliers des déchets dangereux ». In *Rapport du Vérificateur général du Canada* Ottawa: Bureau du Vérificateur général. En ligne. < http://www.oag-bvg.gc.ca/internet/Francais/parl_oag_199704_04_f_8085.html >. Consulté le 2008-05-30.
- , 2000. «Chapitre 9 - Suivi de vérifications antérieures: il faut faire davantage». In *Rapport du vérificateur général du Canada - 2000*. En ligne. <http://www.oag-bvg.gc.ca/internet/Francais/parl_cesd_200005_09_f_11236.html#0.2.2Z141Z1.2J976V.IDHVUF.V4>. Consulté le 2008-09-22.
- , 2002. «Chapitre 2 — L'héritage des sites fédéraux contaminés». In *Rapport du Vérificateur général du Canada (Commissaire à l'environnement et au développement durable)*. Ottawa: Bureau du Vérificateur général. En ligne. <http://www.oag-bvg.gc.ca/internet/Francais/parl_cesd_200210_02_f_12408.html >. Consulté le 2008-05-30.
- , 2008. « Chapitre 1 – L'évaluation des substances aux termes de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999) ». In *Le Point. Rapport du Commissaire à l'environnement et au développement durable*. Ottawa: Bureau du Vérificateur général. En ligne. <http://www.oag-bvg.gc.ca/internet/docs/aud_ch_cesd_200803_01_f.pdf>. Consulté le 2009-07-07.
- Canada 1986. Accord entre le Canada et les États-Unis concernant les déplacements transfrontaliers de déchets dangereux. Environnement Canada En ligne. <<http://www.ec.gc.ca/drgd-wrmd/default.asp?lang=Fr&n=4B6FAFC1-1>>. Consulté le 2008-10-03.
- , 1991. Environnement Canada. Le programme d'essai et d'évaluation national des incinérateurs. Ottawa, Gouvernement du Canada: 28 p.
- , 1992a. Division des sciences et de la technologie. La gestion des déchets dangereux: Les orientations du Canada. Préparé par Stéphanie Meakin. Ottawa, En ligne. <<http://dsp-psd.tpsgc.gc.ca/Collection-R/LoPBdP/BP/bp323-f.htm>>. Consulté le 2008-07-08.
- , 1992b. Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses. Transports Canada. En ligne. <<http://lois.justice.gc.ca/fr/T-19.01/TexteComplet.html>>. Consulté le 2009-09-10.
- , 1996. Environnement Canada (GAGE). Notions élémentaires sur la gestion des déchets: 133 p.

- , 1999. Environnement Canada. L'application de la loi au Québec - Fiche d'information - L'exportation et l'importation de déchets dangereux: 4 p.
- , 1999. Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE). Environnement Canada. En ligne. <<http://lois.justice.gc.ca/fr/C-15.31/ TexteComplet.html>>. Consulté le 2010-03-03.
- , 2002. Règlement sur les mouvements interprovinciaux de déchets dangereux. Environnement Canada. En ligne. <<http://www.canlii.org/fr/ca/legis/regl/dors-2002-301/derniere/dors-2002-301.html>>. Consulté le 2009-11-04.
- , 2003a. Bureau du vérificateur général du Canada. «Pétition au bureau du Vérificateur Général du Canada - Transport et élimination des déchets toxiques au Québec». Pétition n°62. En ligne. <http://oag-bvg.gc.ca/internet/Francais/pet_062_f_28771.html>. Consulté le 2008-07-08.
- , 2003b. Rapport sommaire des consultations des intervenants au Canada. Environnement Canada. En ligne. <<http://www.ec.gc.ca/RegistreLCPE /documents /regs/EIHWRToc.cfm>>. Consulté le 2008-03-01.
- , 2003c. RESILOG (Du 1er janvier au 30 juin 2002). Environnement Canada. 16. En ligne. <<http://www.ec.gc.ca/drgd-wrmd/default.asp?lang=Fr&n=42575E11-1&offset=1&toc=show>>. Consulté le 2009-02-09.
- , 2003d. RESILOG (Du 1er juillet au 31 décembre 2002). Environnement Canada. 16. En ligne. <<http://www.ec.gc.ca/drgd-wrmd/default.asp?lang=Fr&n=18AFE998-1&offset=1&toc=show>>. Consulté le 2009-02-09.
- , 2004. Santé Canada. Guide canadien d'évaluation des incidences sur la santé. Rapport du Comité fédéral-provincial-territorial de l'hygiène du milieu et du travail. Ottawa: 166 p.
- , 2005a. Environnement Canada. La gestion des déchets dangereux et des matières recyclables dangereuses au Canada. Statistiques sur les exportations et les importations de 2004. En ligne. <http://www.ec.gc.ca/media_archive/press /2005/050817_b_f.htm>. Consulté le 2009-06-03.
- , 2005b. Environnement Canada. Les importations et les exportations de déchets dangereux continuent de diminuer. Communiqué de presse. 17 août. En ligne. <http://www.ec.gc.ca/media_archive/press/2005/ 050817_n_f.htm>. Consulté le 2008-02-08.
- , 2005c. Règlement sur l'exportation et l'importation de déchets dangereux et de matières recyclables dangereuses. DORS/2005-149: 123 p.

- , 2006a. Environnement Canada. «Biphényles polychlorés (BPC)». En ligne. <<http://www.ec.gc.ca/drgd-wrmd/default.asp?lang=Fr&n=75C647A7-1>>. Consulté le 2009-08-18.
- , 2006b. Environnement Canada. Préavis d'envois internationaux de déchets dangereux. En ligne. <<http://www.ec.gc.ca/drgd-wrmd/default.asp?lang=Fr&n=99958756-1>>. Consulté le 2009-12-12.
- , 2006c. Environnement Canada. Plan d'action national du Canada sur les polluants organiques persistants produits non intentionnellement (PAN) – Dans le cadre du Plan national de mise en œuvre du Canada au titre de la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants. En ligne. <http://www.ec.gc.ca/cleanairairpur/CAOL/POPS/Stockholm/p2_c2_f.html>. Consulté le 2007-12-27.
- , 2007. Environnement Canada. «Inventaire national de rejets de polluants - Renseignements de 2006 sur l'installation et les substances pour Clean Harbors Mercier, inc.». En ligne. <http://www.ec.gc.ca/pdb/websol/queriesite/facility_substance_summary_f.cfm?opt_npri_id=0000005449&opt_report_year=2006>. Consulté le 2008-06-06.
- , 2008a. Transports Canada. «DG Permit of Equivalent Level of Safety 6203 - Clean Harbors». En ligne. <<http://www.tc.gc.ca/tdg/permits/htm/6203.htm>>. Consulté le 2009-07-08.
- , 2008b. RESILOG - Bulletin de la division de la réduction et de la gestion des déchets (Du 1er janvier au 30 juin 2007). Environnement Canada. 22 (1): 13 p.
- , 2008c. RESILOG - Bulletin de la division de la réduction et de la gestion des déchets (Du 1er juillet au 31 décembre 2007). Environnement Canada. 22 (2): 10 p.
- , 2009a. RESILOG - Bulletin de la division de la réduction et de la gestion des déchets (Du 1er janvier au 30 juin 2008). Environnement Canada. 23 (1): 10 p.
- , 2009b. RESILOG - Bulletin de la division de la réduction et de la gestion des déchets (Du 1er juillet au 31 décembre 2008). Environnement Canada. 23 (2) 10 p.
- , 2010a. «Investir au Canada - Produits chimiques industriels». En ligne. <http://investirauCanada.gc.ca/fra/publications/industrial_chemicals.aspx>. Consulté le 2010-03-25.
- , 2010b. «Consultation publique - Mise à jour du cadre de réglementation du

mouvement transfrontalier des déchets et des matières recyclables dangereuses». En ligne. <<http://www.ec.gc.ca/gdd-mw/default.asp?lang=Fr&n=C6D17E79-1>>. Consulté le 2010-05-01.

- , 2010c. Mise à jour du cadre de réglementation du mouvement transfrontalier des déchets et des matières recyclables dangereuses – Document de discussion: 16 p.
- , 2010d. Guide de l'utilisateur REIDDMRD – Contrats et assurances. En ligne. <<http://www.ec.gc.ca/gdd-mw/default.asp?lang=Fr&n=5D5BE79E-1&offset=7&toc=show>>. Consulté le 2010-09-05.
- Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME). 1998. Guide de l'accord pancanadien sur l'harmonisation environnementale: 5 p. En ligne. <http://www.ccme.ca/assets/pdf/guide_to_accord_f.pdf>. Consulté le 2008-09-25.
- 1998. Entente auxiliaire pancanadienne sur l'établissement de standards environnementaux: 8 p. En ligne. <http://www.ccme.ca/assets/pdf/cws_env_standards_subagreement_fr.pdf>. Consulté le 2008-09-25.
- 2001. Standards pancanadiens relatifs aux dioxines et aux furannes Winnipeg: 15 p. En ligne. <http://www.ccme.ca/assets/pdf/d_and_f_standard_f.pdf>. Consulté le 2009-08-15.
- 2006. Lignes directrices nationales sur les sites d'enfouissement de déchets dangereux: 51 p.
- 2007. Examen des émissions de dioxines et de furannes provenant de l'incinération à l'appui d'un examen des standards pancanadiens. Winnipeg: 7 p. En ligne. <http://www.ccme.ca/assets/pdf/df_incin_rvw_rpt_f.pdf>.
- Commission de coopération environnementale (CCE). 1999. Le suivi du transport transfrontalier des déchets dangereux en Amérique du Nord et l'application des lois connexes - Une évaluation des besoins. Secrétariat de la Commission de coopération environnementale: 63 p.
- , 2002a. Libre-échange et environnement : un tableau plus précis de la situation. Montréal: 36 p.
- , 2002b. (John Whalen) Quand le danger franchit les frontières. En ligne. <http://www.cec.org/Page.asp?PageID=122&ContentID=2477&SiteNodeID=459&A_SiteLanguageID=2>. Consulté le 2007-09-16.
- , 2005. Traverser la frontière - Possibilités d'améliorer le suivi des expéditions transfrontières de déchets dangereux en Amérique du Nord: 75 p.

- , 2008. «À l'heure des comptes: Les rejets et les transferts de polluants en Amérique du Nord - Rapport sur mesure». En ligne. <<http://www.cec.org/takingstock/QueryBuilder.aspx#report=Facility|year=2005|country=1|state=0|dataset=0|chemTypeId=a|chemical=-1|industry=0|menu=wiz|>>. Consulté le 2009-03-09.
- 2009. Exécution et achèvement du projet visant l'échange électronique de données sur les importations et exportations de déchets dangereux en Amérique du Nord. Demande de propositions: 15 p.
- 2010. «Système de suivi électronique des déchets dangereux ». En ligne. <<http://www.cec.org/Page.asp?PageID=122&ContentID=2660&SiteNodeID=614>>. Consulté le 2010-05-01.
- Commission Charbonneau. 1989, 1990a, 1990b. Voir Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE). 1989, 1990a, 1990b.
- Commission Munger. 1998. Voir Commission technique et de concertation sur le traitement thermique, par Récupère-Sol inc., des sols contaminés aux BPC et autres organochlorés.
- Commission sur la santé et la sécurité au travail (CSST) (Préparé par Quang Bach Pham). 1988. Le danger, ça se prévient - Méthodes et procédés de travail - Sites de déchets dangereux. Guides série 5. CSST: 48 p.
- Commission technique et de concertation sur le traitement thermique, par Récupère-Sol inc., des sols contaminés aux BPC et autres organochlorés. 1998. Rapport présenté au ministre de l'Environnement et de la Faune, monsieur Paul Bégin. En ligne. <http://www.mddep.gouv.qc.ca/sol/recupere_sol/index.htm>. Consulté le 2009-04-09.
- Agence de santé et des services sociaux de la Mauricie et du Centre-du-Québec/ Direction de santé publique. 2008. Matières dangereuses: Savoir quoi faire - Pour une gestion optimale des matières dangereuses à usage industriel en Mauricie et au Centre du Québec. Drummondville: 52 p.
- European Environment Agency (EEA) (Préparé par J. Schmid, A. Elser and R. Ströbel, M.Crowe). 2000. Dangerous Substances in Waste. Copenhagen: 50 p. En ligne. <http://www.eea.europa.eu/publications/technical_report_no_38>. Consulté le 2009-08-22.
- National Research Council (Commission on Life Sciences). 2000. Waste Incineration and Public Health. National Academy Press. Washington, D.C.: 335 p. En ligne. <<http://www.nap.edu/openbook.php?isbn=030906371X>>. Consulté le 2007-11-14.

Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). 2007. Manuel d'application pour la mise en œuvre de la Recommandation de l'OCDE C(2004)100 sur la gestion écologique des déchets (GED): 78 p. En ligne. <<http://www.oecd.org/dataoecd/1/43/44593319.pdf>>. Consulté le 2009-10-13.

----- 2008. Perspectives de l'environnement de l'OCDE à l'horizon 2030: 572 p. En ligne. <<http://oberon.sourceocde.org/vl=512450/cl=26/nw=1/rpsv/cgi-bin/fulltextew.pl?prpsv=/ij/oecdthemes/99980266/v2008n1/s1/p11.idx>>. Consulté le 2009-10-13.

Organisation mondiale de la santé (OMS). 2007. Population health and waste management: scientific data and policy options (Workshop Report). Rome: 96 p. En ligne. <<http://www.euro.who.int/document/e91021.pdf>>. Consulté le 2009-04-03.

Organisation des Nations Unies (ONU). 1992. Agenda 21. Département des Affaires sociales et économiques - Division du Développement durable. En ligne. <<http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/french/action0.htm>>. Consulté le 2008-02-02.

Parlement européen/Conseil de l'Union européenne. 2008. Directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives, Journal officiel de l'Union européenne: 28 p. En ligne. <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:312:0003:0030:FR:PDF>>. Consulté le 2009-01-05.

Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE). 2000. Déclaration ministérielle de Malmö: 7 p. En ligne. <<http://www.unep.org/Malmo/French.htm>>. Consulté le 2009-06-03.

-----, 2004a. (Sachiko Kuwabara-Yamamoto) «Beaucoup à débattre, beaucoup à faire - Allocution du Secrétaire général de la Convention de Bâle lors de la rencontre COP-7». PNUE. En ligne. <<http://www.unep.org/ourplanet/imgversn/cop7/french/yamamoto.html>>. Consulté le 2008-03-07.

-----, 2004b. Pourquoi l'approche du cycle de vie? Life Cycle Initiative: 28 p. En ligne. <<http://www.unep.fr/shared/publications/pdf/WEBx0068xPAWhyLifeCycleFR.pdf>>. Consulté le 2010-01-25.

-----, 2008. Geo4 - L'environnement pour le développement: 574 p. En ligne. <http://www.unep.org/geo/geo4/report/GEO-4_Report_Full_FR.pdf>. Consulté le 2008-10-10.

- Québec. 1969. Ministère de la Santé (Jacques Gélinas, sous-ministre). Emmagasiner de déchets liquides huileux; Partie des lots no 253 et 254; Paroisse Ste-Philomène, Ville Mercier, Comté de Châteauguay. Lasalle Oil Carriers Inc. (Marcel Brunet): 3 p.
- , 1971a. Services de protection de l'environnement. Conférence de presse - Victor C. Goldbloom: 16 p.
- , 1971b. (Claude Castonguay/Ministre des Affaires sociales). Complexe d'incinération de rebuts industriels, Mercier, Québec. Service du génie sanitaire et de l'hygiène industrielle: 3 p.
- , 1972a. Loi sur la qualité de l'environnement. MDDEP, Éditeur officiel du Québec. En ligne. <http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamic_Search/telecharge.php?type=2&file=/Q_2/Q2.html>. Consulté le 2009-08-09.
- , 1972b. (Victor C. Goldbloom) Conseil exécutif, Cabinet du ministre d'État. Lettre adressée à Marcel Brunet (LaSalle Oil Carriers Inc.). 7 septembre. Québec : 2 p
- , 1981. Règlement sur la qualité de l'atmosphère (c. Q-2, r.20). Québec: Les Publications du Québec. En ligne. <http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/Q_2/Q2R20.HTM>. Consulté le 2007-12-15.
- , 1982a. Ministère de l'Environnement - Direction régionale de Montréal. La contamination de l'air et de l'eau souterraine dans la région de Ville Mercier: problématique et programmes d'activités du Ministère de l'Environnement: 85 p.
- , 1982b. Ministère de l'Environnement (Cabinet du sous-ministre - André Caillé). Avis préalable à l'émission d'une ordonnance (adressée à Tricil Québec Inc., Mercier). No 150. 22 juillet: 4 p.
- , 1982c. Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (L.R.Q., chapitre A-2.1). Québec: Les Publications du Québec. En ligne. <http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/A_2_1/A2_1.html>. Consulté le 21-11-2007.
- , 1982d. Règlement sur la protection des eaux souterraines dans la région de ville de Mercier. En ligne. <<http://www.canlii.org/fr/qc/legis/regl/rq-c-q-2-r18.1/18281/rq-c-q-2-r18.1.html>>. Abrogé le 2002-06-15.
- , 1985. Règlement sur les déchets dangereux. MENV, Éditeur officiel du Québec. Abrogé le 1997-12-01.

- , 1992. MAPAQ (Qualité des aliments et santé animale). Rapport synthèse – Programme de surveillance des aliments 1991-1992 : 12 p. Document déposé dans le cadre des audiences publiques du BAPE sur la restauration du lieu contaminé de Mercier (1994) (Pièce B-1).
- , 1994. Recueil de données Mercier. Volume 1 – texte. Janvier 1994. Partie I - Document Di-9 déposé dans le cadre du BAPE sur la restauration du lieu contaminé de Mercier. Janvier.
- , 1997. Règlement sur les matières dangereuses. MEF, Publications du Québec. En ligne. <http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/Q_2/Q2R15_2.HTM>. Consulté le 2009-12-12.
- , 1998. Ministère de l'Environnement. (Préparé par Richard Martel et Pierre Aubé). Inventaire des lieux d'élimination de résidus industriels. GERLED – Évolution depuis 1983 et état actuel. Les Publications du Québec. Gouvernement du Québec: 72 p.
- , 2001. Ministère des transports/Transports Québec. Vers un plan de transport de la Montérégie - Diagnostics et orientations: 289 p.
- , 2005a. MDDEP. Gestion des matières résiduelles dangereuses au Québec - Année 2002. Québec: 17 p.
- , 2005b. Projet de Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère. MDDEP: 55 p. En ligne. <<http://www.mddep.gouv.qc.ca/air/atmosphere/reg-assain-air.pdf>>. Consulté le 2007-12-12.
- , 2005c. MDDEP. Projet de Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère – Étude d'impact économique. Québec: 44 p.
- , 2007a. Communiqué de presse. Lagunes de Mercier – Québec annonce un plan d'action. 1^{er} octobre 2007 : 1p. En ligne. <<http://www.mddep.gouv.qc.ca/infuseur/communiqu.asp?no=1199>>. Consulté le 2008-05-22.
- , 2007b. Site des anciennes lagunes de Mercier - Document d'information. MDDEP: 27 p.
- , 2007c. Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ). «Bilan de l'Opération de contrôle des matières dangereuses « Pas de risques à prendre ». En ligne. <http://www.saaq.gouv.qc.ca/salle_presse/commJo.php?GUID=b5acc436c37d531c9ba8fcfa31f93507>. Consulté le 2008-05-22.
- , 2007d. «Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère». En ligne. <<http://www2.publications>

duquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/Q_2/Q2R3_3.htm>. Consulté le 2008-02-01.

-----, 2008a. RECYC-QUEBEC. Les résidus domestiques dangereux: 6 p En ligne. <<http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/Upload/Publications/Fiche-rdd.pdf>>. Consulté le 2009-09-09.

-----, 2008b. Ministère du Développement économique, de l'Exportation et de l'innovation (MDEIE). Pour un Québec vert et prospère - Stratégie de développement de l'industrie québécoise de l'environnement et des technologies vertes: 28 p

-----, 2010. Répertoire des terrains contaminés. MDDEP. En ligne. <<http://www.mddep.gouv.qc.ca/sol/terrains/terrains-contamines/recherche.asp>>. Consulté le 2010-01-20.

US EPA. 2009. Superfund – Basic Information. En ligne : <http://www.epa.gov/superfund/about.htm>. Consulté le 2009-04-03.

Vérificateur général du Québec (2006). Rapport à l'Assemblée Nationale pour l'année 2005-2006. Tome II - Chapitre 5. Matières résiduelles. Québec: p.109-155.

Publications d'organisations non-gouvernementales

Allsopp, Michelle, Pat Costner et Paul Johnston. 2001. Incineration and Human Health - State of knowledge of the Impacts of Waste Incinerators on Human Health. Exeter, Greenpeace Research Laboratories - University of Exeter: 84 p.

Chalmin Philippe et Catherine Gaillochet. 2009. CycLOpe 2009. Éd. Economica: 765 p.

Centre interuniversitaire de recherche sur le cycle de vie des produits, services et procédés (CIRAIG). 2005. «Pensée cycle de vie». En ligne. <<http://www.ciraig.org/fr/pensee.html>>. Consulté le 2008-05-01.

Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'environnement (CSMOE). 2001a. Les entreprises de services en gestion de matières dangereuses résiduelles - Synthèse des études diagnostiques. Emploi-Québec/CSST: 59 p.

-----, 2001b. Résultat d'une étude diagnostique sur le processus d'affaires et d'exécution du travail lié à l'achat et à la vente de services en gestion des matières dangereuses résiduelles. Montréal, Emploi-Québec/CSST : 74 p.

- Conseil des entreprises de services environnementaux (CESE). 2007. Mémoire sur la stratégie gouvernementale de développement durable : 9p. En ligne. <http://www.cese.ca/pdf/mem_strat_DDnov07.pdf>. Consulté le 2008-09-09.
- EnviroMontréal (s.d.). Grappe des technologies et services en environnement du Grand Montréal - Un projet de développement économique et social structurant pour le Québec: 10 p.
- International Institute for Sustainable Development (IISD). 1994. (Préparé par Gordon Clifford). Environmentally Sound Management of Hazardous Wastes Including Prevention of Illegal International Traffic in Hazardous Wastes Canadian Responses to Agenda 21: An Assessment. En ligne. <<http://www.iisd.org/worldsd/canada/projet/a21toc.htm>>. Consulté le 2008-03-09.
- , 2002. (Préparé par Aaron Cosbey). Le chapitre 11 de l'ALÉNA et l'environnement - Document d'information à l'intention du Comité consultatif public mixte de la Commission de coopération environnementale de l'Amérique du Nord: 16 p.
- Léger Marketing. 2005a. Rapport d'étude sur la perception des Québécois à l'égard des services environnementaux. CESE. Montréal: 31 p.
- , 2005b. Sondage Omnibus - Perception des Québécois(es) à l'égard des manifestes accompagnant le transport des matières dangereuses. CESE. Montréal: 2 p.
- Tangri, Neil. 2003. Waste Incineration: A Dying Technology. Global Anti-Incinerator Alliance/Global Alliance for Incinerator Alternatives. Quezon City: 107 p. En ligne. <<http://www.no-burn.org/downloads/Waste%20Incineration%20-%20A%20Dying%20Technology.pdf>>. Consulté le 2008-06-28.
- World Resources Institute. 2008. Material Flows in the United States - A Physical Accounting of the U.S. Industrial Economy. Washington, D.C.: 51 p.

Rapports de recherche

- Bachand, Rémi. 2002. S.D. Myers et les leçons du droit international. Observatoire des Amériques. Montréal, CEIM-UQAM: 3 p.
- Boisseau, Gaétane, Brigitte Goulet, Francine Panneton. 1991. «La gestion d'une crise environnementale : le cas de la contamination de la nappe phréatique à Ville Mercier». Montréal, Université du Québec à Montréal.

- Chandler A.J., T.T. Eighmy, J. Hartlen, O. Hjelm, D.S. Kosson, S.E. Sawell, H.A. Van der Sloot, J. Vehlou. 1997. *Studies in Environmental Science 67: Municipal solid waste incinerator residues*. The International Ash Working Group (IAWG).
- Chandler A.J. & Associates Ltd. 2007. *Review of Dioxins and Furans from Incineration In Support of a Canada-wide Standard Review*, A report prepared for The Dioxins and Furans Incineration Review Group (CCME): 216 p.
- De Marcellis-Warin, Nathalie, Ingrid Peignier, Dan Lupan. 2007. *Évaluation économique des coûts du transport de marchandises et spécificités du TMD*, CIRANO.
- , Ingrid Peignier, Pierre Alvarez, Marie-Hélène Leroux, Martin Trépanier. 2008a. *Les enjeux de la santé et la sécurité du travail pour les entreprises utilisant ou transportant des matières dangereuses au Québec - réglementations, accidents et coûts*, CIRANO.
- , Ingrid Peignier, Pierre Alvarez, Martin Trépanier, Marie-Hélène Leroux. 2008b. *Portrait des activités de stockage et de transport liées aux matières dangereuses*, CIRANO.
- , Marie-Hélène Leroux, Martin Trépanier, Ingrid Peignier. 2008c. *Stratégies logistiques dans un contexte de stockage et de transport de matières dangereuses et incitations économiques*, CIRANO.
- , Thierry Warin, Ingrid Peignier, Neil Hamzaoui, Annie Bélizaire. 2009a. *Analyse socio-économique des secteurs industriels fabriquant, utilisant ou transportant des matières dangereuses au Québec*, CIRANO.
- , Peignier Ingrid, Pierre Alvarez, Marie-Hélène Leroux, Martin Trépanier. 2009b. *Les enjeux de la santé et la sécurité du travail pour les entreprises utilisant des matières dangereuses au Québec*, CIRANO : 126 p.
- Drouin, Catherine, Denis Leroux. 2004. «Transport et Environnement : Analyse des risques associés au transport des matières dangereuses en milieu urbain». In *Congrès annuel de 2004 de l'Association des transports du Canada*.
- Gareau, Priscilla, Karel Ménard, Robert Ménard. 2007. *Action publique et enjeux de la gestion écologique des déchets*. Montréal: Service aux collectivités de l'Université du Québec à Montréal et Chaire d'étude sur les écosystèmes urbains : 19p.
- Lefebvre, René. 2007. *Contexte hydrogéologique et potentiel de réhabilitation du site des anciennes lagunes de Ville Mercier, Québec, Canada*. Montréal, INRS-ETÉ: 58 p.

- Nadeau, Geneviève, Louise Vandelac, Simon Beaudoin. 2010. Questionnements et pistes de réponses dans le dossier de l'incinérateur de produits dangereux de Mercier. Montréal, Service aux Collectivités de l'UQÀM/Université du Québec à Montréal: 73 p.
- Prime, Joanna et Michel Fournier. 2008. Création d'un réseau de recherche interuniversitaire et multidisciplinaire sur les problématiques environnementales associées au site des lagunes de Mercier. Montréal, Centre interinstitutionnel de recherche en écotoxicologie (CIRÉ) : 224 p.
- Roberge, Brigitte, Marc Baril, Claude Bariteau. 2005. Documentation des risques dans les centres de transfert des matières dangereuses résiduelles - Rapport. Rapports et Recherches, IRSST: 26 p.
- SENES Consultants Ltd. 2003. (Préparé par Murali Ganapathy et Rajib Khettry). A study of hazardous waste transfer facilities in Canada. Prepared for Transboundary Movement Branch, Environment Canada: 43 p.
- Vandelac, Louise, Simon Beaudoin, Geneviève Nadeau, Maude Laberge, Priscilla Gareau, Daniel Green, Claire Vanier. 2010. Diagnostic Écosanté Mercier/Ste-Martine. Montréal, Cinbiose/Université du Québec à Montréal: 162 p. (En cours de révision au moment du dépôt de ce mémoire)

Mémoires et thèses

- Belleville, Denis. 1994. «Évaluation de l'impact sur la santé des émissions de polychlorodibenzodioxines (PCDD) et polychlorodibenzofurannes (PCDF) d'un incinérateur de déchets dangereux». Département de Médecine du Travail et d'Hygiène du Milieu Université de Montréal, 90 p.
- Dussault, Mathieu. 2004. «La valorisation énergétique en cimenterie : les facteurs influençant la répartition des métaux dans le clinker, les poussières de four et les émissions atmosphériques». Mémoire de maîtrise en sciences de l'environnement. Montréal, Institut des sciences de l'environnement, UQAM, 83 p.
- Gareau, Priscilla. 2008. «Gouvernance environnementale et gestion intégrée des déchets au Québec: Obstacles à la protection de l'environnement, de la santé publique et à la démocratie participative». Thèse de doctorat en sciences de l'environnement. Montréal, Institut des Sciences de l'environnement, UQAM, 197 p.
- Laberge, Maude. 2007. «La catastrophe écologique de la région de Mercier: Une analyse socio-historique des interventions écocitoyennes, 1968 à 2007». Mémoire de

maîtrise en sciences de l'environnement. Montréal, Institut des sciences de l'environnement, Université du Québec à Montréal, 182 p.

Martin, Julie. 2008. «Une approche intégrée et écosystémique de la gestion normative des risques sur l'environnement et la santé, liés à l'utilisation de pesticides en agriculture: Le cas de la pomiculture au Québec». Mémoire de maîtrise en sciences de l'environnement. Montréal, Institut des sciences de l'environnement, Université du Québec à Montréal, 116 p.

Massicotte, Richard. 2000. «L'apport du procédé de l'incinération à la charge environnementale toxique dans les bassins des Grands Lacs et le Fleuve Saint-Laurent». Synthèse environnementale. Montréal, Institut des sciences de l'environnement, Université du Québec à Montréal, 67 p.

Paquet, Éric. 2002. «Le rôle des organismes gouvernementaux dans la prévention de la pollution transfrontière à destination du Canada». Montréal, Institut des sciences de l'environnement, Université du Québec à Montréal, 218 p.

Séguin, Michel. 1997. «L'émergence de mouvements sociaux de l'environnement dans l'enjeu des déchets solides à Montréal». Thèse de doctorat en sociologie. Montréal, Département de sociologie, Université de Montréal, 308 p.

Trudel, Josée. 1996. «Enjeux et pratiques de la gestion des déchets domestiques dangereux». Mémoire de maîtrise en sciences de l'environnement. Montréal, Institut des Sciences de l'Environnement, UQAM.

Archives régionales et municipales

(1970). Convention exécutée en triplicata (Goodfellow Combustion Québec, Ville Mercier, LaSalle Oil Carriers Ltd). 17 décembre : 9 p.

Agence de la santé et des services sociaux de la Montérégie. (2006). Rapport de la directrice de santé publique 2006. Des environnements physiques sains et sécuritaires: éléments clés pour la santé des communautés. Longueuil: 84 p.

----- 2007. La santé environnementale en Montérégie et ses régions: CSSS Jardins-Roussillon. (Préparé par Marlène Mercier, Danielle Gaudreau, Élisabeth Masson et Christiane Thibault). Longueuil : 11 p.

----- 2008. Rapport de la directrice de santé publique 2008. Point de mire sur la santé des Montérégien : pour cadrer l'action. Longueuil: 84 p. En ligne. <http://www.santemonteregie.qc.ca/depot/document/27/dsp_rapport_complet.pdf>.

- Bergeron, Yves (MENV). 1992. Actions du secteur contrôle - Services environnementaux Laidlaw Mercier Ltée Note de service adressée à Jean Richard (MENV). 17 août. Longueuil, MENV-Montérégie: 3 p.
- Bisson, Michel (MENV). 1991. Demande d'échantillonnage de l'air à Ville Mercier. Note de service adressée à Pierre Paquin (MENV). 29 avril. Ste-Foy, MENV-Montérégie: 2 p.
- Brindamour, Marc (Goodfellow Inc.). 1990. Lettre adressée à Chantal Bergeron (Ville de Mercier). 20 juillet. Mercier: 1 p.
- Brulotte, Raynald (MENV). 1990.). Tricil: Étude de dispersion afin de situer un ou des échantillonneurs. Note de service adressée à Mario Fontaine (MENV). 20 décembre. Longueuil, MENV-Montérégie: 2 p.
- Chaîné, P.M., A. Lajoie, G. Temblay (Services de protection de l'environnement). 1979. Évaluation des émissions résultant de l'incinération de déchets liquides et semi-liquides industriels - Rapport d'échantillonnage de sources fixes effectué du 2 mai au 11 mai 1979 - À la compagnie Tricil Limitée, Ville Mercier. Longueuil, MENV: 19 p.
- Coalition Décontamination Mercier (Préparé par la Société pour vaincre la pollution). 1994. La décontamination de la région de Mercier : Pour une solution globale rapide et permanente - Mémoire déposé dans le cadre du BAPE sur la restauration du lieu contaminé de Mercier (Pièce M-12). Mercier : 33 p.
- Comité de vigilance environnementale du Sud-Ouest (CVER-SO). 2009. «Historique». En ligne. <<http://www.cver-so.org/>>. Consulté le 2009-12-28.
- Décontamination intermunicipale Mercier (DIM). 1990. 22 ans de contamination dans la région de Mercier - Bilans et recommandations. Document déposé - Commission d'enquête sur les déchets dangereux (Pièce J-85). Mercier : 93 p. + annexes
- Denault, Raymond (Services environnementaux Laidlaw). 1997. Lettre adressée à Chantal Bergeron (greffière, Ville Mercier). Mercier: 6 p.
- Drouin, Rémi. 1987. Aménagement de puits pour approvisionner Tricil Ltée à Mercier - Dossier no 1814-1938. Michelle Page Melancon. 11 mai. Longueuil: 2p.
- Bilodeau, Colin. 1987. Aménagement d'un puits sur le terrain de Tricil. Note de service adressée à Michelle Page Melançon. 10 juin: 1 p.
- Ferland, Michel. 1991. Installation d'un échantillonneur d'air. Note de service adressée à Pierre Paquin. 7 février. Longueuil: 1 p.

- Fontaine, Mario. 1990a. Appareils de mesure de la qualité atmosphérique sur le territoire de la municipalité de Saint-Isidore. Note de service adressée à Maurice Masse. Longueuil, MENV, Direction régionale de la Montérégie. 24 juillet. Longueuil: 1 p.
- , 1990b. Suivi de l'incinérateur 'Tricil' Ville Mercier. Note de service adressée à Henri Saint-Martin. Longueuil: 1 p.
- , 1991a. Services environnementaux Laidlaw (Mercier) Ltée. Évaluation des émissions atmosphériques de l'incinérateur. Note de service adressée à Conrad Anctil. 10 décembre. Longueuil: 2 p.
- , 1991b. Services environnementaux Laidlaw (Mercier) Ltée. Note de service adressée à Henri Saint-Martin. 13 décembre. Longueuil: 1 p.
- Goodfellow Combustion(Québec). 1971. Demande de permis de construction: 1 p.
- Goulet, Serge. 1987. Demande de forage par la compagnie Tricil. Lettre adressée à Michelle Page Melançon. 11 juin. Ste-Foy: 1 p.
- Laidlaw. Voir Services environnementaux Laidlaw.
- Leduc, Richard (MENV-Montérégie). 1990. Votre demande concernant Tricil. Note de service adressée à Daniel Germain (MENV-Montérégie). 10 décembre. Longueuil: 2 p.
- Marcotte, Michelle (MENV-Montérégie). 1991. Services Environnementaux Laidlaw (Québec) Ltée. (Sainte-Catherine). Note de service adressée à Pierre Paquin (MENV-Montérégie). 20 juin. Longueuil: 2 p.
- Mathieu, Suzanne (Le Protecteur du Citoyen). 1971. Correspondance adressée à Raymond Bergevin (Secrétaire-trésorier, Ville Mercier). 17 septembre. Québec: 2 p.
- MENV-Montérégie. 1987. Permis d'exploitation pour un centre de transfert de déchets dangereux. Tricil (Michel Manseau). 30 octobre. Longueuil, MENV-Montérégie: 2 p.
- , 1998. (Francine Émond). Avis préalable au refus - Demande de prolongation d'entreposage. Adressé aux Services Safety Kleen (Mercier) Limitée. Longueuil : 2p
- , 2004. (Lorraine Goyette). Permis d'exploitation – lieu d'élimination de matières dangereuses résiduelles liquides et semi-liquides. Services environnementaux Clean Harbors Mercier Inc. Longueuil : 2 p.
- MDDEP-Montérégie. 2008. (Pierre Paquin). Entreposage de matières dangereuses résiduelles. Services environnementaux Clean Harbors Québec Inc. Longueuil: 2 p.

- MRC de Roussillon. 2005. Schéma d'aménagement. Section 3: 223 p. En ligne. <http://www.mrcroussillon.qc.ca/_site/DOCUMENTS/PDF/SCHEMA/section3-schemadamenagement.pdf>. Consulté le 2008-03-30.
- Page Melançon, Michelle (MENV). 1987a. Demande de Foratek. Note de service adressée à Serge Goulet. 25 mai. Longueuil: 1 p.
- , 1987b. Reconduction et modifications du Règlement sur la protection des eaux souterraines dans la région de Mercier, demande de forage de puits dans la zone interdite de forage de Mercier par la compagnie Tricil. Note de service adressée à Claude Rouleau. 27 mai. Longueuil: 4 p.
- Picard, Odette (MENV-Montérégie). 1997. Services environnementaux Laidlaw (Québec) Ltée - Centre de transfert situé à Sainte-Catherine - Portée de leurs autorisations actuelles. Note au dossier. 10 juillet. Longueuil: 2 p.
- Poupart, Armand Jr. (Poupart, Thomas, Racicot et Goulston). 1970. Lasalle Oil Carriers. Établissement d'un incinérateur de déchets industriels. Lettre adressée à Raymond Bergevin (Secrétaire-trésorier, Ville Mercier). Montréal: 1 p.
- Richard, Jean. 1992a. Rapport d'inspection (Incinérateur de Ville Mercier) - 92-10-08. Longueuil, Direction régionale du MENV – Montérégie : 93 p.
- , 1992b. Rapport d'inspection (Incinérateur de Ville Mercier) - 92-11-25. Longueuil, Direction régionale du MENV – Montérégie : 3 p.
- , 1993. Rapport d'inspection (Incinérateur de Ville Mercier) - 93-09-15. Longueuil, Direction régionale du MENV – Montérégie : 45 p.
- Safety-Kleen (Réal Pontbriand). 2000. Demande de lettre attestant de la conformité à la réglementation municipale. Chantal Bergeron (Greffière, Ville Mercier). Mercier: 1 p.
- Shumanski, Errol (Services de protection de l'environnement). 1978a. Site d'entreposage - Lasalle Oil Carriers. Note de service adressée à Marc Villeneuve (Services de protection de l'environnement). 13 avril: 1 p.
- , 1978b. Registres mensuels Tricil Ltée. Note de service adressée à Jean-Yves Saucier (Services de protection de l'environnement). 28 novembre: 3 p.
- , Claude Hade (Services de protection de l'environnement). 1979. Incinérateur Tricil, Ville Mercier. Note de service adressée à Renald Richard (Services de protection de l'environnement) (Montérégie). 22 octobre : 3 p. + annexes.

- Services environnementaux Clean Harbors Québec Inc. (s.d). Transportation & Disposal - Ville Ste-Catherine, Quebec Facility Facts. Mercier: 1 p. En ligne. <http://clark.cleanharbors.com/ttServerRoot/Download/12534_FINAL_Ste_Catherine_PQ_Facility_FS_010507.pdf>. Consulté le 2009-05-06.
- (s.d.). Transportation & Disposal - Ville Mercier, Quebec Facility Facts. Mercier: 1p. En ligne. <http://clark.cleanharbors.com/ttServerRoot/Download/12473_FINAL_Mercier_PQ_Facility_FS_101007.pdf>. Consulté le 2009-02-30.
- , 2006. Commentaires - Projet de Règlement sur l'Assainissement de l'Atmosphère. MDDEP. Brossard: 2 p.
- Services environnementaux Laidlaw. 1993. Action en jugement déclaratoire (Laidlaw vs le Procureur général de la province de Québec, la Ville de Mercier et LaSalle Oil Carriers). No. 500-05-000428-936. 13 juin : 54 p. Pièce AA85 déposée dans le cadre du BAPE.
- , 1994. Compilation des déchets reçus et générés annuellement - Centre d'incinération de Mercier. Document déposé dans le cadre de la commission du BAPE sur la restauration du lieu contaminé de Mercier (Pièce A-22). Mercier: 3 p.
- Société pour vaincre la pollution (SVP). 1991. Annexe - Rapport d'enquête de la Société pour vaincre la pollution sur les agissements de l'entreprise d'incinération industrielle Goodfellow Inc. (Tricil) concernant la gestion des lagunes d'enfouissement de déchets industriels, sur son terrain de ville Mercier. *In* Coalition Décontamination Mercier, 1994.
- Tétrault, Bertrand, Jean-Pierre Gauthier (Bureau du sous-ministre – MENV). 1987. Note de service adressée à Claude Rouleau (MENV-Montérégie). 19 juin. Ste-Foy: 1 p.
- Therrien, Jean (Services de protection de l'environnement). 1976. Senteur d'essence. Note de service adressée à Jean-Yves Saucier (Services de protection de l'environnement). 5 avril: 1 p.
- , 1979. Tricil Limitée - C.P. 59 - Ste-Catherine d'Alexandrie - JOL 1E0. Note de service adressée à Marc Villeneuve (Services de protection de l'environnement). 21 juin: 1 p. + annexes.
- Tougas, Jean-Roger. 1971. Mémo à l'honorable Victor Goldbloom, ministre de l'environnement. Lettre adressée à Victor Goldbloom. 14 décembre. Mercier. Document déposé dans le cadre de la commission du BAPE sur la restauration du lieu contaminé de Mercier (Pièce B-7).

- Tricil Ltée. 1988a. Communiqué de presse - Grâce à ses nouveaux équipements d'épuration de l'air - Le centre d'incinération de Tricil à Ville Mercier continuera à jouer son rôle essentiel en matière de gestion des résidus industriels. Mercier: 3 p.
- , 1988b. Centre d'incinération de résidus industriels de Tricil à Ville Mercier. Faits Saillants : 2 p.
- Ville de Mercier. 1970a. Résolution 1970-104. 7 juillet. Mercier: 1 p.
- , 1970b. (Raymond Bergevin). Construction d'un incinérateur pour rebuts industriels. Lettre adressée à Lasalle Oil Carriers (Marcel Brunet). Mercier: 1 p.
- , 1970c. Résolution 1970-172. 16 décembre. Mercier: 1 p.
- , 1994. Historique (détaillé) de la contamination de la nappe phréatique à Mercier (1968-1994) - Document déposé dans le cadre de la commission du BAPE sur la restauration du lieu contaminé de Mercier. Mercier : 19 p.
- , 2009. La sécurité, une préoccupation de tous les jours. Info-Mercier. 10: 12 p. En ligne. <[http://www.ville.mercier.qc.ca/pdf/07_communications/2009 /info_mercier_090201.pdf](http://www.ville.mercier.qc.ca/pdf/07_communications/2009/info_mercier_090201.pdf)>. Consulté le 2009-06-03.
- Villeneuve, Marc (Services de protection de l'environnement). 1976. Certificat d'autorisation No: 902. La Salle Oil Carriers (1975) Inc. Ste-Catherine-d'Alexandrie. Note de service adressée à Michel Gauvin (Services de protection de l'environnement). 16 juillet: 2 p.

Contenu médiatique

- Beaulieu, Camille. 1992a. «En 1989, l'Environnement faisait naufrage, selon des documents d'Antonio Flamand». *La Presse* (Montréal), 31 janvier, p. A6.
- , 1992b. «Trois ministres sont venus raconter les «déboires» de Flamand - Le procès pour abus de confiance de l'ex-fonctionnaire a vécu ses derniers soubresauts». *La Presse* (Montréal), 4 avril, p. A8.
- Bergeron, Ulysse. 2005. «Le ministère du mutisme durable - Dossier "L'État ne répond plus"». *Le Trente*, Avril.
- , 2008. «Déchets dangereux en liberté». *Commerce*, 1er août, p. 25-29.
- Daignault, Robert. 1997. «La nouvelle réglementation sur les matières dangereuses». *Vecteur Environnement*. vol. 30, no 6, p. 46-49.

- Delisle, André. 1980a. «Bombes à retardement». *Québec Science*. vol. 18, no 12, p. 12-21.
- , 1980b. «Une usine magique?». *Québec Science*. vol. 19, no 3, p. 24-32.
- De Marcellis-Warin, Nathalie. 2009a. «Matières dangereuses et réglementations: Quand le mieux est l'ennemi du bien». *Premières en affaires*. vol. Printemps, p. 36-37.
- Fortier, Alain. 1991. «Une eau qui vaut son pesant d'or». *L'Actualité*. vol. 16, no 4, p. 43.
- Francoeur, Chantal (2005). Les lagunes polluées de Mercier menacées d'oubli? Dimanche magazine, Radio-Canada. En ligne. <http://www.radio-canada.ca/actualite/v2/dimanchemag/niveau2_4886.shtml>. Consulté le 2009-02-03.
- Francoeur, Louis-Gilles. 1994a. «Témoignage choc d'un cadre de Laidlaw - Des toxiques destinés à l'incinérateur étaient rejetés dans les lagunes de Mercier ». *Le Devoir* (Montréal), 28 mars.
- , 1994b. «La SQ réévalue le dossier Laidlaw ». *Le Devoir* (Montréal), 29 mars, p. A1.
- , 1994c. «Incinérateur de Tricil-Laidlaw - Nettoyer en dessous et 'rajouter par en haut'». *Le Devoir* (Montréal), 20 juin, p. A3.
- , 1997. «Gestionnaires de matières dangereuses - Un règlement plus sévère pour les gros mais moins exigeant pour les petits». *Le Devoir* (Montréal), 10 octobre, p. A7.
- , 1999. «Ottawa compte assouplir la gestion du transport des déchets dangereux». *Le Devoir* (Montréal), 8 avril, p. A2.
- , 2001a. «Déchets dangereux: l'Ontario serre la vis». *Le Devoir* (Montréal), 20 décembre, p. A1.
- , 2001b. « Déchets toxiques - Le Québec et l'Ontario, poubelles du crime organisé? ». *Le Devoir* (Montréal), 27 février, p. A10.
- , 2002. «Déchets toxiques incinérés sans examen public - Le Québec confirme son titre de poubelle de l'est du continent». *Le Devoir* (Montréal), 31 octobre, p. A4.
- Godin, Pierre. 1982. «Les robinets qui tuent». *L'Actualité*. vol. 7, no 9, p. 70-79.
- Joncas, Hugo. 2006. «Matières dangereuses : Québec blâmé pour son inaction». *Vision durable*, 2006-11-04. En ligne. <<http://www.visiondurable.com/actualites/matieres-residuelles/4478-Mati%C3%A8res-dangereuses--Qu%C3%A9bec-bl%C3%A2m%C3%A9-pour-son-inaction>>. Consulté le 2007-11-10.

- Lemieux, Richard. 1993. «Incinérateurs à nos portes - Une menace grandissante». *Contretemps*, no 29, p. 13-18.
- Moran, Ron. 2006. « Nos frontières : passoire pour les déchets toxiques? ». Entrevue. *Maisonnette en direct* (Radio-Canada). 19 janvier.
- Noël, André. 1990. «Québec accorde un permis à un centre de transfert de déchets non conforme». *La Presse* (Montréal), 2 juin, p. A22.
- . 1991. «Perquisition de la police verte chez Laidlaw, à Mercier - 600 barils de déchets liquides et des condensateurs contenant des BPC y auraient été enfouis ». *La Presse* (Montréal), 14 mai, p. A1.
- Normand, Gilles. 1989. «Mme [Lise] Bacon n'est pas d'accord pour cacher les dangers des déchets toxiques: la ministre de l'Environnement confirme avoir reçu la lettre dans laquelle le Dr Victor Goldbloom exprime ce point de vue». *La Presse* (Montréal), 27 avril, p. A17.
- Paradis, Steve. 2009. «Les coupes d'Alcoa n'affecteront pas les usines québécoises». *Le Soleil* (Québec), 8 janvier, p. 29.
- Parent, Rollande. 1990. «Le cheminement des déchets dangereux sera-t-il bientôt connu?». *La Presse* (Montréal), 8 décembre, p. A20.
- Pépin, André. 1989a. «Enquête publique sur les déchets toxiques: Mme Bacon met en doute les capacités de Goldbloom». *La Presse* (Montréal), 28 avril.
- . 1989b. «Mme Bacon congédie Victor Golbloom». *La Presse* (Montréal), 3 mai.
- Presse Canadienne. 2002. «Incendie de BPC à Saint-Basile -14 ans plus tard, Chapleau "libère sa conscience"». *Le Devoir* (Montréal), 13 juin.
- Proulx, Denise. 2002. «Déchets toxiques: La poubelle du Nord». *Recto Verso*, no Janvier/février, p. 42-44.
- Rogel, Jean-Pierre. 1980. «Les toxiques qui voyagent». *Québec Science*. vol. 19, no 3, p. 32-34.
- . 1985. «Déchets toxiques: À petits pas...». *Québec Science*. vol. 23, no 12, p. 49.
- Simon, Nathalie. 2003. «Des boues toxiques en route pour Mercier». *Le Soleil de Châteauguay* (Châteauguay), 23 août.

Autres types de références

Drapeau, Jean-Bernard. 2009. «Incinérateur Clean Harbors : Évaluation partielle des risques à la santé - Présentation de résultats de stage de maîtrise au sein de la Direction de santé publique de la Montérégie ». In *Rencontre Scientifique - Département de santé environnementale et santé au travail - Université de Montréal* (16 décembre).

Goldbloom, Victor C. (1989). Lettre adressée. Lise Bacon. Québec: 3 p. Archives de la Bibliothèque de l'Assemblée nationale (Québec).